

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
Departamento de Zoología y Fisiología Animal



TESIS DOCTORAL

Revisión de los coreoidea ibéricos

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR
PRESENTADA POR

María Ángeles Vázquez Martínez

Madrid, 2015

TP
1985
199

María Angeles Vázquez Martínez



* 5 3 0 9 8 7 3 6 7 5 *
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE

x-53-017880-9

REVISION DE LOS COREOIDEA IBERICOS

**Departamento de Zoología y Fisiología Animal
Facultad de Ciencias Biológicas
Universidad Complutense de Madrid
1985**



BIBLIOTECA

Colección Tesis Doctorales. Nº

199/85

© M^a Angeles Vázquez Martínez
Edita e imprime la Editorial de la Universidad
Complutense de Madrid. Servicio de Reprografía
Noviciado, 3 28015 Madrid
Madrid, 1985
Xerox 9400 X 721
Depósito Legal: M-27050-1985

M^a Angeles Vázquez Martínez

**REVISION DE LOS
COREOIDEA IBERICOS**

**Tesis Doctoral dirigida por:
Dr. José Antonio de la Fuente Freyre
Realizada en la Cátedra de Entomología
Facultad de Biología
Universidad Complutense de Madrid**

1981

A mis padres

Les arbres sont toujours des
arbres, malgré les corèides.

"L'ennui de la graine"
Marta Philipest.

Al concluir este trabajo, quiero expresar mi agradecimiento más sincero a todas aquellas personas o instituciones - que, de uno u otro modo, me han hecho posible realizarlo.

En primer lugar, al Dr. de la Fuente, el director del mismo, que fué quien me inició no sólo en el mundo de los Heterópteros sino en el de este grupo en particular.

Al Dr. Peris porque además de ayudarme en la resolución de cuestiones científicas, con su entusiasmo por la Entomología, me ha animado a seguir adelante en los muchos momentos - en los que me parecía casi imposible alcanzar la meta final.

También quisiera agradecer al Dr. Ribes, que bajo el modesto título de aficionado posee una completa colección de Heterópteros ibéricos, el que siempre la haya puesto a mi disposición, sin poder dejar de mencionar su amena correspondencia, -- siempre llena de información, que ha resultado de gran utilidad.

Al Dr. Español, al Dr. Carayon, a Mr. Dolling, a la Dra. Mateos y a la encargada del Museo de Coimbra por haberme - facilitado la consulta de las colecciones a su cargo.

A las Cátedras de Zoología de Navarra, de León y de - Salamanca que me proporcionaron su material para estudiarlo.

Y, por último, a todos mis compañeros de esta Cátedra y de otras regiones que, bien con ejemplares recogidos por ellos mismos o con consejos, opiniones, aliento o paciencia, me han - permitido la conclusión del mismo.

INDICE

INDICE

	<u>Pags</u>
Introducción.....	1
Material y Métodos.....	5
Morfología.....	10
Superfamilia Coreoidea.....	21
Familia Coreidae.....	25
Subfamilia Coreinae.....	28
Tribu Gonocerini.....	30
Género <u>Gonocerus</u>	30
<u>G.acuteangulatus</u>	32
<u>G.imitator</u>	36
<u>G.insidiator</u>	38
<u>G.juniperi triquetricornis</u>	40
Tribu Syromastini.....	43
Género <u>Syromastus</u>	44
<u>S.rhombeus</u>	45
Género <u>Haploprocta</u>	49
<u>H.sulcicornis</u>	50
Tribu Coreini.....	54
Género <u>Coreus</u>	56
<u>C.marginatus</u>	57
Género <u>Enoplops</u>	66
<u>E.bos</u>	68

-VII-

<u>E.cornutus</u>	70
<u>E.scapha</u>	75
Género <u>Centrocoris</u>	78
<u>C.spiniger</u>	80
<u>C.variegatus</u>	84
Tribu Prionotylini.....	87
Género <u>Prionotylus</u>	87
<u>P.brevicornis</u>	88
Tribu Phyllomorphini.....	90
Género <u>Phyllomorpha</u>	90
<u>Ph.laciniata laciniata</u>	92
<u>Ph.laciniata algirica</u>	96
Subfamilia Spathocerinae.....	98
Tribu Spathocerini.....	98
Género <u>Spathocera</u>	99
<u>Sp.dalmani</u>	100
<u>Sp.lobata</u>	102
<u>Sp.stali</u>	105
Subfamilia Arenocorinae.....	106
Género <u>Arenocoris</u>	109
<u>A.falleni</u>	111
<u>A.intermedius</u>	113
<u>A.waltii</u>	114
Género <u>Bathysolen</u>	117
<u>B.nubilus</u>	117
Género <u>Ulmicola</u>	119

-VIII-

<u>U. spinipes</u>	119
Género <u>Ceraleptus</u>	120
<u>C. gracilicornis</u>	122
<u>C. lividus</u>	125
<u>C. obtusus</u>	127
Género <u>Loxocnemis</u>	129
<u>L. dentator</u>	130
Género <u>Bothrostethus</u>	132
<u>B. annulipes</u>	133
Género <u>Anoplocerus</u>	135
<u>A. elevatus</u>	136
<u>A. lucasi</u>	138
<u>A. subinermis</u>	139
Género <u>Coriomeris</u>	140
<u>C. affinis</u>	143
<u>C. alpinus</u>	147
<u>C. denticulatus</u>	149
<u>C. hirticornis</u>	153
<u>C. scabricornis</u>	155
Género <u>Strobilotoma</u>	157
<u>St. typhaecornis</u>	157
Familia Alydidae.....	161
Subfamilia Alydinae.....	162
Tribu Alydini.....	163
Género <u>Alydus</u>	163
<u>A. calcaratus</u>	164

-IX-

Género <u>Camptopus</u>	168
<u>C.lateralis</u>	169
Género <u>Nemausus</u>	178
<u>N.simplex</u>	178
Subfamilia Micrellytrinae.....	180
Tribu Micrellytrinae.....	181
Género <u>Micrellytra</u>	181
<u>N.fossularum</u>	182
Familia Rhopalidae.....	185
Subfamilia Rhopalinae.....	187
Tribu Rhopalini.....	189
Género <u>Rhopalus</u>	190
<u>Rh.(Aeschyntelus) maculatus</u>	195
<u>Rh.(Brachycarenum) tigrinus</u>	197
<u>Rh.(Rh.) conspersus</u>	200
<u>Rh.(Rh.) distinctus</u>	202
<u>Rh.(Rh.) parumpunctatus</u>	203
<u>Rh.(Rh.) rufus</u>	207
<u>Rh.(Rh.) subrufus</u>	209
Género <u>Liorhyssus</u>	213
<u>L.hyalinus</u>	213
Género <u>Corizus</u>	218
<u>C.hyoscyami</u>	219
Tribu Chorosomini.....	225
Género <u>Agraphopus</u>	226
<u>A.lethierryi</u>	227

Género <u>Leptoceraea</u>	229
<u>L.femoralis</u>	229
Género <u>Myrmus</u>	231
<u>M.miriformis</u>	232
Género <u>Chorosoma</u>	234
<u>Ch.schillingi</u>	235
Tribu Maccevethini.....	238
Género <u>Stictopleurus</u>	239
<u>St.abutilon</u>	246
<u>St.crassicornis</u>	249
<u>St.pictus</u>	252
<u>St.punctattonervosus</u>	255
<u>St.riveti</u>	258
<u>St.synavei</u>	260
Género <u>Maccevethus</u>	262
<u>M.caucasicus</u>	263
<u>M.errans</u>	266
<u>M.lutheri</u>	267
Leyenda de las figuras.....	269
Lista-inventario de los Coreoidea paleárticos.....	278
Resumen y conclusiones.....	303
Bibliografía.....	306

1

INTRODUCCION

La superfamilia Coreoidea fué establecida por Reuter en 1910, con una sola familia Coreidae s.l., señalando que podría subdividirse. Este mismo autor, en 1912, la dividió en tres familias: Coreidae, Alydidae (incluyendo Dicranocephalus) y Corizidae (=Rhopalidae). Desde entonces ha sido considerada como una unidad, teniendo que señalar que, en la mayor parte de los casos, en esta superfamilia se incluye una cuarta familia, Stenocephalidae, en la que se encuadra actualmente el género Dicranocephalus. Tras los estudios realizados por diversos autores, entre los que cabe destacar a Scudder 1963 y a Schaefer 1963 y 1964 (1), parece ser adecuado considerar Stenocephalidae como integrante de los Coreoidea, pues si bien la genitalia de las hembras está más relacionada con la de Lygaeidae, aspectos de la genitalia masculina y otros caracteres la aproximan más a Coreoidea. Sin embargo, en el presente trabajo no se ha estudiado esta familia, representada en nuestra fauna por un género y cuatro o cinco especies, ya que por sus características "primitivas" parece estar algo alejada del conjunto al que nos referimos.

Los Coreoidea junto con Pentatomoidea, Pyrrhocoroidea y Lygaeoidea constituyen los Trichophora de Tullgren 1918, grupo caracterizado por poseer pseudoarolios y tricobotrias (fuertes setas, de carácter sensorial posiblemente, dispuestas según patrones regulares en los esternitos abdominales). Los Trichophora y los Aradoidea integran el grupo de los Pentatomomorpha -- establecido por Leston, Pendergrast y Southwood en 1954, dentro de los Heteroptera Geocorisae.

En la península Ibérica no se ha tratado previamente este grupo como conjunto, exceptuando el trabajo de de Seabra (1929) de revisión de los Coreoidea dentro de su serie de trabajos sobre los Hemípteros Heterópteros de Portugal.

Entre finales del siglo XIX y principios del XX, varios entomólogos y aficionados españoles publicaron una serie de citas de Hemípteros, recogidos, a menudo, en excursiones esporádicas; así podemos mencionar las de Cuní y Martorell y, las -- muy interesantes, de J.M^a de la Fuente. Hay que señalar el esfuerzo de Bolívar y Chicote (1879) al publicar su "Enumeración de los Hemípteros observados en España y Portugal", el de Paulino Oliveira (1896) "Catalogue des Hémiptères du Portugal" y el de Codina (1920) en su "Entomologia de Catalunya. Hemipters". Posteriormente a esta fecha son muy escasas las citas de Hemípteros; posiblemente, se vieron reducidas al perderse la costumbre de publicar con todo detalle las excursiones campestres, en las que casi siempre se hacía un alto para almorzar en casa -- del párroco de la zona visitada.

En época más reciente, casi no nos encontramos más que -- las listas de Portugal de Pissarro (1951, 1955) y las citas -- nuevas o interesantes para España de J. Ribes; así como el trabajo de J.A. de la Fuente sobre la Nomenclatura Genérica y Supragenérica de los Coreidos Ibéricos.

Sin embargo, dado el interés que despierta nuestra fauna por su localización geográfica, confluencia de fauna típicamente europea, mediterránea y, en ocasiones, etiópica, la mayor -- parte de las citas de esta superfamilia han sido dadas por investigadores extranjeros; ya Rambur, en 1842, en su "Faune entomologique de l'Andalousie" describe de esta zona siete espe---cies nuevas que muchas de ellas han caído en sinonimia.

En la actualidad, en los últimos diez años y sin que exigta un motivo aparente, ha aumentado considerablemente el número de heteropterólogos que se dedican al grupo de los Coreoi--dea, como señala Schaefer en el número 2 de "The Heteropte----

rists Newsletter". Quizás esto sea debido a los trabajos de -- conjunto de este mismo autor en los que se aplican conceptos -- cladistas.

En lo referente a la fauna que nos interesa, hay que destacar el trabajo de Chopra (1967) sobre los Rhopalidae, las revisiones de algunos géneros de esta familia que ha hecho Gölner-Scheining y las menos numerosas, pero no por ello menos -- importantes, de Tshernova. No obstante, no hay ningún especialista que se dedique a estudiar la fauna paleártica occidental de esta superfamilia, a pesar de quedar aún muchas lagunas. La mayor parte de los especialistas, no muy numerosos, se interesan por la fauna etiópica.

Se puede generalizar que la mayor parte de los Coreoidea no son de importancia económica, aunque en otras faunas hay -- algunas especies que son una seria plaga de cucurbitáceas, algodón, arroz, cocoteros y papaya. Pero, al igual que todos los insectos que se alimentan de plantas, pueden, en algún momento, constituirse como plaga.

MATERIAL Y METODOS

MATERIAL Y METODOS

Al emprender la revisión de un grupo el mayor problema que se plantea es el de reunir material suficientemente numeroso para que sea representativo.

A pesar de que en el Instituto Español de Entomología la colección de Coreoidea es bastante completa, en un principio tuve muchas dificultades para acceder a ella, por lo que los primeros pasos de identificación los hice con la colección de la Cátedra de Artrópodos de la Facultad de Biología de la Universidad Complutense. Al comenzar, esta colección era relativamente escasa, pero, gracias a la inclusión del material del profesor Peris, de las capturas realizadas por mis compañeros y de las mías propias, fué suficiente para hacerme una idea general de los representantes ibéricos de esta superfamilia.

Además, estuve estudiando en Barcelona las colecciones del Museo Zoológico y la particular del Dr. Ribes, esta última muy interesante por tener prácticamente la representación de todos los Coreoidea de la Península.

También me desplazé varias veces a París para estudiar el material de especies que están o pudieran haber estado en nuestra fauna, ya que en su Museo de Entomología se encuentran algunas de las colecciones más importantes de heterópteros paleárticos.

Durante una estancia en Londres, tuve ocasión de consultar las colecciones del British Museum, sin lugar a dudas; las más completas de las visitadas, donde además pude cotejar opiniones de sistemática con el supervisor de heterópteros, prestigioso especialista en Coreidae.

Cuando ya tuve acceso al Instituto Español de Entomología, no sólo pude estudiar el material ordenado sino que he podido obtener datos muy interesantes de ejemplares que estaban sin -- identificar.

Como la revisión del grupo no se limita sólo a la fauna -- española peninsular, visité las colecciones de de Seabra en --- Coimbra, posiblemente la colección más importante de heterópteros de Portugal, que actualmente se encuentran en estado muy de eficiente pero que me permitieron comprobar los datos dados por este autor en sus trabajos.

Por último tengo que señalar las interesantes aportaciones que me han hecho mis colegas enviándome material de Navarra, -- León, Granada, Salamanca, Córdoba y Málaga.

Por lo tanto creo que el conjunto del material revisado pa ra este trabajo aporta datos suficientemente completos como pa ra paliar las dificultades insalvables de un muestreo, por otra parte imposible, de toda la Península.

Así pues, todo el material citado en el trabajo pertenece a las colecciones mencionadas, si bien no se citan todos los -- ejemplares vistos, ya que en algunos casos de especies muy frecuentes su enumeración hubiera sido excesivamente exhaustiva.

Los métodos empleados son los clásicos utilizados en siste mática, por lo que sólo expondré, muy brevemente, la técnica -- que he seguido para el estudio de la genitalia masculina.

La extracción de las cápsulas genitales se hace mediante unas pinzas de punta fina presionando el abdomen del insecto. -- Una vez extraídas, se colocan en ácido láctico y, tras estudiar las, se procede a la separación de los parámetros con la ayuda -- de las pinzas y de microagujas. Los parámetros se colocan en una preparación, con ácido láctico, entre el porta y el cubreobje-- tos y se procede a su observación microscópica. Una vez finaliza-- do su estudio, cápsula y parámetros se introducen, también con -- ácido láctico, en un tubo pequeño con tapón de corcho que se -- pincha en el alfiler correspondiente al ejemplar al que pertenece, para evitar confusiones o trueque.

Para la realización de los dibujos de las cápsulas y de -- otros detalles morfológicos, he utilizado una cámara clara incor-- porada a una lupa binocular, principalmente para tomar las medi

das y proporciones, completando los detalles con la observación en una lupa binocular de mayor aumento. Para los dibujos de los parámetros he utilizado un microscopio con pantalla incorporada. En muchos de los dibujos del trabajo no se han incluido setas y manchas de coloración que a veces podrían enmascarar los detalles que se pretenden resaltar. En los casos en que los dibujos no son originales se indica su autor en la leyenda de la figura.

Una vez identificados los ejemplares, siguiendo la sistemática más actualizada, he realizado descripciones de las especies, así como las de las otras categorías taxonómicas superiores, tomando en cuenta, en estos casos, los datos aportados por la bibliografía.

Así pues, en este trabajo se dan descripciones de todos los taxones incluidos, los autores, fechas y obras en que fueron descritos y sus sinonimias. En las especies, se enumeran los países y, en su caso, las regiones geográficas, de los que han sido citados; se indican los ejemplares estudiados ordenados por provincias, localidades dentro de cada provincia, fechas, recolectores (que se señalan con el signo !), número de ejemplares y su sexo (en los casos en los que no se especifica el sexo es porque los ejemplares estaban montados en una tarjeta y su postura impedía ver la genitalia externa); además se incluyen las citas de las especies tomadas de la bibliografía, ordenadas de igual modo, en las que los autores vienen señalados entre paréntesis y también se indica el año del trabajo y la página o páginas en que se encuentra la cita. Por último se dan todos aquellos datos biológicos o de otra índole, algunos bibliográficos, otros fruto de las observaciones personales, que pueden ser de interés para posteriores estudios.

En todos los casos se incluyen claves que sirven de acceso a las categorías inferiores. Estas claves se basan en caracteres morfológicos, procurando que éstos sean de sencilla observación y fácil interpretación y, cuando es pertinente, van acompañados de dibujos.

Para facilitar la comprensión y el encuadramiento de nuestra fauna dentro de un marco más amplio, hemos creído conveniente incluir una lista inventario de los géneros y especies de -- los Coreoidea paleárticos, con sus sinonimias y los países en -- los que han sido citados, excepto en los casos en que estos taxones se encuentran en la Península Ibérica pues ya son objeto de un estudio detallado. Esta lista está basada en la Stichel -- 1960 actualizada, indicando los géneros originales en los que -- se describieron las especies (salvo en casos aislados en los -- que no se ha podido encontrar la bibliografía necesaria) y, con frecuencia, aumentando el número de las sinonimias que allá se expresan. Aunque he tomado esta lista como base no siempre he -- seguido los mismos criterios, sino que he incluido los de otros autores y los míos propios.

Una somera introducción morfológica pretende aclarar el -- sentido de algunos términos en las claves y descripciones, pues no todos los autores han seguido un criterio uniforme en morfología. En este mismo apartado se señalan los caracteres que tinen importancia bien por su significado taxonómico, bien por su utilidad práctica a la hora de identificar ejemplares.

10

MORFOLOGIA

MORFOLOGIA

Los Coreoidea son chinches de talla media que puede variar desde los 3,5-4 mm de algunos ropálidos hasta más de 30 mm de algunos coreidos tropicales. Aunque pueden presentar una coloración llamativa, generalmente son pardos u oscuros. La forma del cuerpo varía desde muy alargada, como es el caso de Chorosoma y de Prionotylus, hasta tener el conexivo muy expandido, caso de numerosos coreidos, o forma foliácea y espinosa como los Phyllo morphini, o bien aplanado como algunos coreidos no paleárticos del género Nissoscolopocerus; ciertos adultos de alfididos y muchas de sus ninfas presentan mimetismo con hormigas. El tegumento puede portar setas o pelos más o menos abundantes o bien ser rugoso, con pequeños tubérculos y/o con puntuaciones.

La cabeza de los Coreoidea (fig.1) puede variar bastante en cuanto a proporciones de longitud y anchura. El tilo, porción anterior del clípeo en heterópteros, y las jugas o láminas mandibulares casi siempre están bien desarrollados y son fácilmente apreciables en visión dorsal; a veces, el tilo está comprimido por las jugas o éstas están comprimidas por el tilo y por los tubérculos de las antenas; estos caracteres de longitud relativa de tilo y jugas o si están comprimidos o no, se emplean a veces para diferenciar géneros y especies. Los ojos generalmente son globosos y suelen sobresalir la mitad de su diámetro del contorno de la cabeza. Poseen un par de ocelos situados por detrás de la línea media de los ojos, ocelos que se asientan, a menudo, sobre un par de pequeños tubérculos. Además, en vista dorsal, por lo general, presentan un surco cefálico medio que, según Schaefer (1965), podría representar el punto de origen de los músculos del cibario y que según otros autores puede ser la inserción de los músculos de las antenas. También se encuentran otras peculiaridades, no generalizables a todos los géneros de esta superfamilia, como unas pequeñas fosetas preocelares, los

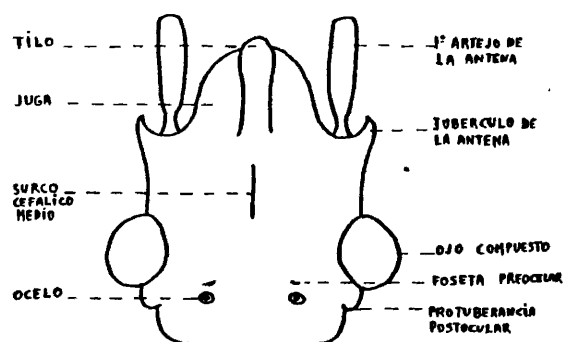


fig. 1

los tubérculos de los ocelos ya mencionados, arrugas o protuberancias posteriores a o muy próximas a los ojos y prolongaciones laterales de los tubérculos de las antenas de posición y longitud variables. En la parte posterior de la cabeza pueden presentar un reborde denominado collar.

El labro, como en los demás *Trichophora*, no presenta proyección hipofaríngea. El rostro es de cuatro artejos; el primer artejo es considerablemente largo; los últimos artejos pueden albergarse o no en una hendidura o canal torácico; la longitud del rostro y la existencia o no existencia del canal son caracteres muy utilizados en sistemática. La búcula, expansión de las láminas maxilares que bordea un tramo del rostro, también varía considerablemente de tamaño y forma.

Las antenas, de cuatro artejos, suelen ser delgadas; el primer artejo, por lo general más grueso, puede tener una constricción en su base; el segundo y tercer artejos son de sección triangular, circular o aplanados en parte o en toda su longitud; el cuarto artejo generalmente es claviforme. La longitud total de las antenas o las longitudes relativas entre artejos o la

forma de éstos constituyen caracteres de uso frecuente, más --- especialmente a nivel genérico y específico, e incluso sirven - para definir tribus, si bien parecen tener escasa importancia - filogenética. Las protuberancias de las antenas pueden estar -- más o menos desarrolladas y, como ya se ha indicado, pueden por tar prolongaciones que se utilizan también en sistemática.

Del tórax de Coreoidea se suelen emplear pocos caracteres. Quizás se deba ello a que en vista dorsal, sin levantar las --- alas, sólo se aprecia el pronoto y el escutelo del mesonoto. El pronoto generalmente es trapezoidal y su expansión lateral, pro longaciones, espinas y forma de sus ángulos humerales se usan - en algunos casos, más especialmente en coreidos, para diferen-- ciar especies. El escutelo, bien desarrollado pero no tan gran- de como en otros heterópteros, es triangular, más o menos alar- gado. El carácter más importante que aparece en las pleuras es el aparato de las glándulas repulsoras, muy desarrollado en co reidos y alfididos y menos en ropálidos, en los que consiste, e- externamente, en una pequeña abertura, entre las coxas meso y me tatorácicas, apenas visible; en las otras dos familias la abertu tura está dirigida anterolateral o lateralmente, en alfididos -- entre las coxas y en coreidos en la metapleura al lado de las - coxas; la abertura puede estar prolongada y a esta prolongación y a las estructuras esclerotizadas que la rodean se les denomi- na en conjunto peritrema; alrededor puede haber un área de eva- poración que suele ser más amplia que la abertura misma y que - puede tener arrugas que amplíen la superficie de evaporación, - carácter éste que se considera evolucionado. La situación de la abertura o la reducción es un buen carácter a nivel de familia. El desarrollo del área de evaporación y del peritrema pueden -- utilizarse a niveles taxonómicos más bajos. El esterno torácico está muy reducido y de él sólo cabe señalar el posible canal -- que aloja al rostro.

Las patas no presentan grandes variaciones; son, general-- mente, delgadas, aunque a veces los fémures del tercer par de pa

tas están ensanchados; las tibias, a menudo, están acanaladas; estas características y la existencia o no de espinas, aún teniendo poco significado filogenético, se consideran en sistemática. El tarso es de tres artejos y termina en un par de uñas y pseudoarolios.

Las alas tampoco varían mucho en las tres familias. De los hemiólitros (fig. 2) no se han realizado muchos estudios; de un modo general, se puede hablar de una vena subcostal, una radial, con frecuencia fusionada con la mediana y una cubital, todas -- ellas en la coria; en el clavus suele presentarse una vena anal. Las venas de la membrana no se indican en el esquema por no estar de acuerdo en las homologías los autores consultados; lo que sí parece ser es que la mayor parte de las venas de la membrana, que en algunos casos son extraordinariamente abundantes, parten de la vena mediana y que sólo algunas venas posteriores son ramas de la cubital. Las alas del segundo par presentan cua

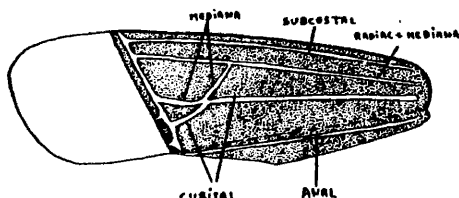


fig.2

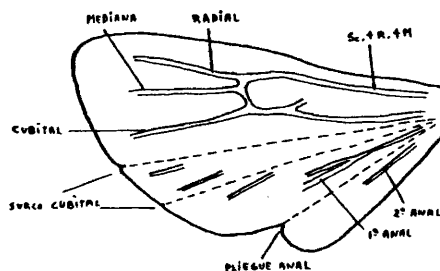


fig.3

tro áreas: en la primera, la parte anterior al surco cubital -- anterior, suelen encontrarse la vena subcostal, la radial y la mediana, a menudo fusionadas en el tramo proximal, y la cubital; la segunda área, entre los dos surcos cubitales, en la que puede haber dos o ninguna vena secundaria; la tercera, entre el

surco cubital posterior y el surco anal donde pueden presentarse una o dos venas secundarias y una vena anal, y , por último, la cuarta, posterior al surco anal, donde aparece una vena anal. Los caracteres de las alas no son muy utilizados en sistemática, especialmente los que conciernen al segundo par de alas.

En esta superfamilia típicamente están fusionados el primero y segundo tergos abdominales y del tercero al séptimo, presentando una o más suturas al exterior (fig.4). En las hembras el octavo tergo puede estar unido directamente al séptimo, bien por su parte central o lateralmente, y el noveno está libre. En ambos sexos pueden aparecer escleritos intertergales entre el segundo y tercer tergos.

Las pleuras de los segmentos abdominales constituyen una lámina de dos hojas lateral y a veces más elevada que la cara dorsal de los tergos; a esta región en conjunto se le denomina conexivo. Según el criterio de Poisson en Grassé (1951) este conexivo se caracteriza por ser el conjunto de escleritos que reciben distintos nombres: paraterguitos, lateroterguitos externos e internos y parasternitos. El conexivo, como consecuencia de

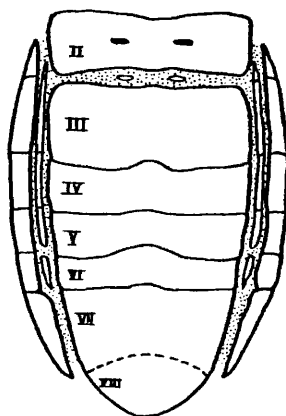


fig.4

las membranas intersegmentarias, suele ser elástico lo que permite que las membranas puedan desplazarse en casos de madurez sexual o tras una comida dando una mayor capacidad abdominal. En la mayor parte de los Coreoidea el conexivo está completamente segmentado y puede terminar en el quinto, sexto o séptimo terguitos. Los lateroterguitos internos pueden estar completa-

mente segmentados, sólo parcialmente segmentados, en forma de una tira esclerotizada a lo largo de una membrana marginal al tergo o bien no existir en alguno o en ninguno de los segmentos. Esta gran variación en la presencia y disposición de los lateroterguitos, que es más acusada en Coreidae, contrasta bastante con la regularidad que presentan los Pentatomoidea, donde siempre los lateroterguitos están completamente segmentados y acaban en o más allá del séptimo tergo; esta variabilidad quizás sea debida a la talla grande de muchos de los individuos de la familia de los coreidos y a sus hábitos alimentarios (Schaefer 1965).

Como en la mayor parte de los insectos, el primer esterno abdominal desaparece, del segundo al quinto esternos están fusionados en los machos y del segundo al cuarto en las hembras; en ambos sexos el resto de los esternos están libres.

Los Coreoidea, como todos los Pentatomorpha excepto Aradoidea, presentan tricobotrias en los esternos abdominales tercero al séptimo. Las tricobotrias parecen ser sensibles a las vibraciones del aire o del sustrato. La colocación de las tricobotrias entre sí y relativas al espiráculo respiratorio del segmento correspondiente tiene valor sistemático en la superfamilia, en especial en ropálicos y alídidos, ya que en coreidos pueden variar a niveles incluso específicos. Los adultos de Coreoidea presentan típicamente tres pares de tricobotrias en los segmentos tercero al sexto esternos y dos pares en el esterno séptimo (Schaefer 1965, 1975).

Presentan diez pares de espiráculos, como la mayoría de los Geocorisae; de ellos dos son torácicos y ocho están situados en los esternos abdominales.

Hay menos caracteres abdominales ventrales que dorsales con importancia filogenética, desde el punto de vista de escleritos propiamente dichos. Cabe señalar uno o un par de salientes que aparecen en la parte anterior de los últimos esternos descritos por Schaefer(1965). Generalmente están más desarrollados en los machos que en las hembras; también están más desarro

llados en el séptimo esterno que en el sexto; raramente se -- encuentran en el quinto esterno. En principio, consta de dos -- dientes pequeños y separados, en casos más avanzados están constituidos por un saliente bifido grueso y su estado más evolucionado es el de un saliente grueso sencillo: (figs.5 y 6).

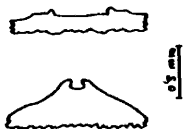


fig.5



fig.6

El octavo segmento abdominal en los machos es un anillo -- esclerotizado que está situado bajo la cápsula genital; suele -- tener espiráculos pero están ocluidos y no tienen función respi--ratoria.

La cápsula genital o pigóforo (fig.7) corresponde al nove--no segmento abdominal; está muy esclerotizada ventrolateralmen--te y se abre dorsalmente en su parte posterior. Su porción dor--sal es membranosa aunque puede presentar esclerotizaciones se--cundarias que son pares en Coreidae e impares en Alydidae. Los bordes de la abertura de la cápsula, dorsal, ventral y latera--les, pueden estar replegados e incluso unirse a la pared inter--na de la cápsula, como ocurre, frecuentemente, en el caso del --reborde ventral. Por la abertura de la cápsula desemboca el co--no anal o proctíger, décimo segmento abdominal. Del reborde dor--sal pueden partir proyecciones laterales más o menos cerca del proctíger. Los lados de la abertura de la cápsula constituyen -- los lóbulos laterales y paralaterales, en el caso de estar pre--sentes.

Pueden existir tres estructuras en la cápsula que parecen tener la función de soporte y de orientación del edeago durante la cópula (Schaefer 1977); éstas son el repliegue del borde ven--tral, que puede modificarse y formar la arruga transversal, el

esclerito en forma de copa y la proyección media, también denominada lengua o lengüeta ("tongue" Schaefer) o lóbulo medio --- ("median lobe" Chopra 1967). Estas tres estructuras aparecen en la cara interna ventral y sólo la tercera de ellas cuando está muy desarrollada es visible exteriormente, caso de algunos alfididos; la presencia y desarrollo de la proyección media parecen tener importancia filogenética.

Los parámetros se sujetan lateralmente a la pared de la cápsula genital por medio de una membrana flexible que les permite moverse en varias direcciones. A su porción basal se le denomina base y a su extremo distal, que suele estar incurvada, hipófisis. En algunos géneros el estudio de los parámetros resulta imprescindible para la identificación de las especies.

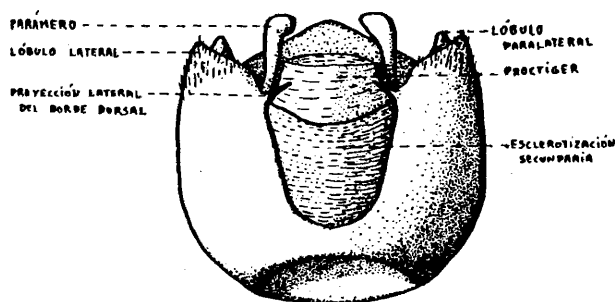


fig.7

Dentro de la cápsula genital se aloja el edeago y el aparato articular. En el presente trabajo no se ha procedido al estudio de estas estructuras, por lo que no se incluye aquí una descripción de las mismas.

Los datos aportados por las genitalias masculinas, incluyendo los de las cápsulas y los parámetros, no sólo son muy utilizados para determinar especies sino para definir rangos supe-

riores. En casi la totalidad de las especies estudiadas se ---
adjuntan dibujos de sus pigóforos y parámetros, si bien, a la he
ra de realizarlos, no se han tenido en cuenta caracteres como -
setas y coloración.

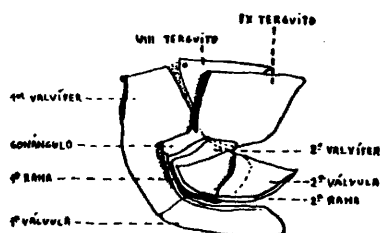


fig.8

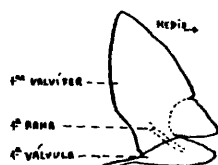


fig.9

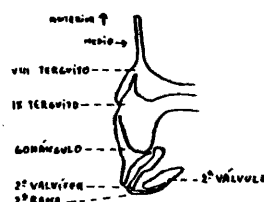


fig.10

La genitalia de las hembras (figs.8,9 y 10) está cubierta, dorsalmente, por el octavo y noveno tergos, tergos que tienen -
expansiones laterales que se dirigen ventromedialmente; a estas expansiones se les denomina octavo y noveno paraterguitos. El -
octavo paraterguito porta un espiráculo pero no así el noveno. Al borde inferior del octavo paraterguito se sujeta, por medio
de una membrana, una pieza ancha y cuadrada, el primer valvífer o primera gonocoxa. Directamente, también por medio de una es--
trecha membrana, se articula al primer valvífer la primera vál-
vula que, asimismo, suele ser aplastada y plana. En algunos ca-
sos la primera válvula se articula directamente con otra pieza
llamada primera rama. La primera y la segunda rama se unen en -
su porción dorsal. Casi nunca se unen directamente el segundo -
valvífer y la segunda válvula, sino que la conexión entre ambos
se hace por medio de la segunda rama. Las segundas válvulas pue-
den estar reducidas y, al igual que los segundos valvíferos, --
suelen ser alargadas. El segundo valvífer se une por una membra-
na al noveno paraterguito. Al borde posteroventral del noveno -
paraterguito se fusiona el gonángulo y es precisamente por una
zona de esta unión por donde se articula el segundo valvífer.

En apariencia y presumiblemente en función el gonángulo se asemeja al segundo valvífer; así como el segundo valvífer, delgado, se une a la segunda válvula por medio de la segunda rama, el --delgado gonángulo se une a la primera válvula por medio de la --primera rama. El gonángulo y la primera válvula parecen formar una unidad funcional comparable y complementaria a la del segundo valvífer y la segunda válvula (Schaefer 1965). El espacio --contenido por la genitalia, ventrolateralmente, y por una membrana, dorsalmente, es la cámara genital de cuya superficie dorsal sale la espermateca.

En esta revisión no hemos empleado apenas caracteres de la genitalia femenina, no sólo por precisar un estudio minucioso y laboriosas disecciones, sino porque clásicamente no se utilizan para la identificación de taxones, salvo en algunos géneros de ropálidos.

21

COREOIDEA

SUPERFAMILIA COREOIDEA REUTER 1910Coreoidea REUTER 1910, Acta Soc. Sci. fenn., 37(3), p. 78

Insectos de talla variable. Cuerpo de forma oval, romboi--dal, alargada o incluso foliácea. Coloración general del cuerpo castaña más o menos clara, rojiza, anaranjada o verdosa. Tegumento con puntuaciones, granuloso, hirsuto y/o espinoso. Cabeza de forma cuadrangular o triangular. Tilo y jugas casi siempre bien desarrollados, de proporciones relativas variables. Con --surco cefálico medio. Ojos generalmente globosos que sobresalen del contorno de la cabeza. A veces con protuberancias postoculares más o menos desarrolladas. Con un par de ocelos situados --por lo general sobre un par de tubérculos de tamaño variable. --Usualmente con una sutura preocelar. Rostro de 4 artejos; 1º artejo patente; la longitud total del rostro suele alcanzar y sobrepasar el nivel de las coxas del 1º par de patas. Búcula variable. Antenas de 4 artejos de sección circular, triangular, --aplastados o con engrosamientos. Los tubérculos de las antenas pueden tener protuberancias o espinas. Pronoto cuadrangular, --trapezoidal o hexagonal, a menudo con expansiones laterales. Es cutelo triangular, nunca más largo que la mitad de la longitud del abdomen. Orificio de las glándulas repulsoras metatorácicas normalmente bien desarrollado y visible. Fémures del 3º par de patas con frecuencia engrosados. Tarsos de 3 artejos. Con pseudarolios. Hemiélitros con más de 5 venas en la membrana que a veces están anastomosadas. Generalmente con una espina en el 3º esclerito axilar metatorácico. 1º y 2º y 3º hasta el 7º tergos abdominales normalmente fusionados. En los machos del 2º al 5º esternos abdominales y en las hembras del 2º al 4º suelen estar fusionados. Todos los espiráculos son ventrales. Con tricob--trias del 3º al 7º esternos abdominales con la siguiente disposición 3:3:3:3:2; las del 3º y 4º esterno son ventrales, las --del 5º al 7º dorsolaterales y posteriores al espiráculo. En los machos casi siempre hay un 8º espiráculo no funcional. Cápsula

genital de los machos a veces con proyecciones y con esclerotizaciones secundarias. Falosoma sin proyecciones, ventralmente esclerotizado y parcialmente membranoso, con apéndices o bien esclerotizados o bien membranosos. Parámetros variables. En las hembras casi siempre hay 8º espiráculo; los 1º valvíferos no -- están fusionados a los 8º paraterguitos; generalmente con bulbo de la espermateca.

Género tipo: Coreus FABRICIUS 1794.

Esta superfamilia está constituida por tres familias, las tres representadas en la Península Ibérica.

CLAVE PARA LAS FAMILIAS DE Coreoidea REUTER 1910

- 1(4).- Orificio de las glándulas repulsoras de las metapleuras bien definido y visible. Talla generalmente mayor de 8mm.
- 2(3).- Anchura interocular de la cabeza más corta que la anchura del pronoto a nivel de sus ángulos humerales (Fig.11) La búcula no se extiende más allá de las inserciones de las antenas.....Coreidae LEACH 1815
- 3(2).- Anchura interocular de la cabeza tan ancha o casi tan -- ancha como el pronoto a nivel de sus ángulos humerales - (fig.12). La búcula se extiende más allá de las inserciones de las antenas.....Alydidae AMYOT Y SERVILLE 1843
- 4(1).- Orificio de las glándulas repulsoras de las metapleuras muy reducido o casi inapreciable. Talla generalmente menor de 8mm..... Rhopalidae AMYOT Y SERVILLE 1843

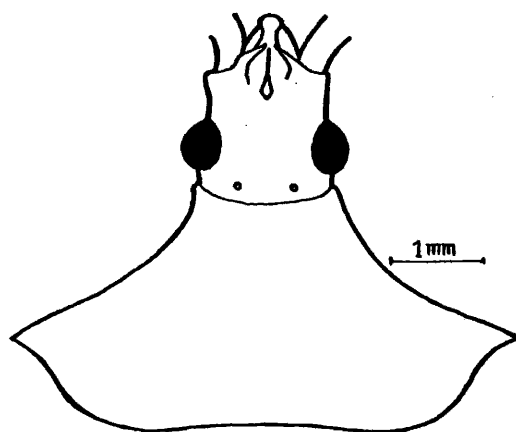


fig.11

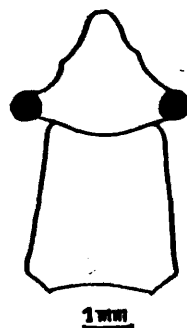


fig.12

25

COREIDAE

FAMILIA COREIDAE LEACH 1815

Coreides LEACH 1815, Entomology in Edinburgh Encyclopaedia, 9, p.121

Coreidae STEPHENS 1829, A system. Catalog. British Insects, 2, p.340

Coreodes BURMEISTER 1835, Handbuch der Entomologie, 2, Rhynchota, p.299

Supericordes AMYOT Y SERVILLE 1843, Histoire Naturelle des Insectes. Hémiptères, p. 183

Coreitae SPINOLA 1850, Tavola sinottica dei generi spettanti alla classe degli Insetti Arthrodignati Hemiptera, p.26

Coreodea FIEBER 1851, Genera Hydrocoridum, p.9

Coreidea STAL 1865, Hemiptera Africana, 2, p.1

Corei SCHIODTE 1869, Nat.Tidsskr., 6(3), p.266

Especies de tamaño mediano o grandes. Cuerpo de forma variable, alargado, oval o irregular. Coloración general del cuerpo amarillenta-acastañada, castaña más o menos oscura, a veces con tonalidades rojizas o anaranjadas. Cabeza corta, más o menos cuadrangular, lisa, granulosa o espinosa; su anchura interocular es menor que la anchura del pronoto a nivel de sus ángulos humerales. Tilo y jugas bien desarrollados, aunque pueden estar algo comprimidos. Con surco cefálico medio y suturas por delante de los ocelos. A veces tienen unas pequeñas protuberancias postoculares. El rostro suele alcanzar el nivel de las coxas del 2º o 3º par de patas. 1º artejo de las antenas, generalmente de igual o mayor longitud que la cabeza, con un estrechamiento en su base. Pronoto de forma hexagonal o trapezoidal. Escutelo pequeño, triangular. Abertura de las glándulas repulsoras variable, siempre visible, con el peritrema generalmente pequeño. Patas a veces con los fémures engrosados o espinosos, especialmente los del 3º par. Hemílitros por lo general normales excepcionalmente rudimentarios o atrofiados. Membrana de los he

miélitros bien con una célula triangular a lo largo de su margen anterior o bien con dos o tres células de forma más o menos romboidal a lo largo de este margen. Conexivo bien desarrollado a veces sobresale ampliamente del contorno general del cuerpo. Cápsula genital de los machos con o sin proyecciones laterales; se abre dorsoposteriormente. Parámetros variables. Genitalia externa de las hembras situada por debajo del nivel posterior del 7º esternito.

Género tipo: Coreus FABRICIUS 1794.

CLAVE PARA LAS SUBFAMILIAS IBERICAS DE Coreidae LEACH 1815

- 1(2).- Membrana de los hemiélitros con una célula de forma ---- triangular a lo largo de su borde anterior (fig.13).....
..... Coreinae s.str.
- 2(1).- Membrana de los hemiélitros con 2 ó 3 células de forma - más o menos romboidal a lo largo de su borde anterior -- (fig.14).
- 3(4).- Fémures del 3º par de patas sin espinas. Patas con sur--cos longitudinales.....Spathocerinae OSHANIN 1906
- 4(3).- Fémures del 3º par de patas con una o más espinas en el tercio distal de su cara ventral (fig.15). Patas sin surcos longitudinales.....Arenocorinae BERGROTH 1913



fig.13



fig.14

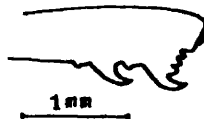


fig.15

SUBFAMILIA COREINAE s.str.

Coreini COSTA 1838, Cimicum Regni Neapolitani Centu--
riae, 1, p.25

Coreina STAL 1870, Enumeratio Hemipterorum, 1, p.125

Coreini PUTON 1881, Synopsis des Hémiptères Hétérop--
tères de France, 2, p.84

Centroscelinae KIRKALDY 1899, Entomologist, 32,p.220

Coreinae KIRITSHENKO 1916, Faune Russie, 6(2), p.21

Especies de talla mediana o grandes. Cuerpo oval, romboi--
dal o, excepcionalmente, alargado. Cabeza más o menos cuadrangu--
lar, a veces espinosa; su anchura interocular es menor que la -
anchura del pronoto a nivel de los ángulos humerales. Tilo y ju--
gas bien desarrollados. Con sulcus cefálico y suturas delante -
de los ocelos. Generalmente con protuberancias postoculares más
o menos desarrolladas. El rostro suele sobrepasar el nivel de -
las coxas del 2º par de patas. Antenas largas. A veces se dife--
rencian gruesas espinas en los tubérculos de las antenas. Aber--
tura de las glándulas repulsoras bien desarrollada, en posición
anterolateral; el área de evaporación generalmente es dos veces
mayor que el aparato de la glándula y está provista de arrugas
visibles. Patas largas y, excepto en algunos géneros como Phy--
llomorpha y Leptoglossus que presentan multitud de espinas, en
su mayor parte carecen de ellas o, todo lo más, portan tubércu--
los granulados o fuertes setas. Membrana de los hemiélitros con
una célula en forma triangular dispuesta a lo largo de su borde
anterior. Conexivo normalmente bien desarrollado que sobresale
notablemente del contorno general del cuerpo. Cápsulas genita--
les de los machos generalmente globosas; pueden presentar el ló--
bulo medio prolongado en punta aguda; son frecuentes los rebor--
des internos laterales o posteroventrales; a veces aparecen es--
clerotizaciones dorsales a ambos lados del cono anal en forma -
de salientes romos o espinosos. Parámetros con la base general--
mente ensanchada y la hipófisis adelgazada, más o menos curva--
dos entre ambas partes.

Género tipo: Coreus FABRICIUS 1794

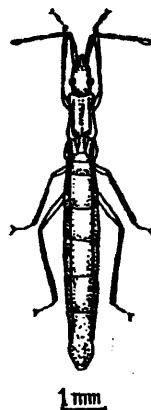
CLAVE PARA LAS TRIBUS IBERICAS DE LA SUBFAMILIA Coreinae s.str.

- 1(2).- Bordes del abdomen con prolongaciones foliáceas, generalmente espinosas (fig.16)..... Phyllomorphini STAL 1872
- 2(1).- Borden del abdomen sin prolongaciones foliáceas.
- 3(4).- Cuerpo de forma lineal. Hemiélitros por lo general atrofiados. Los fémures del 3º par de patas no alcanzan el nivel de la mitad del abdomen (fig.17).....
..... Prionotylini STAL 1872
- 4(3).- Cuerpo nunca lineal, más o menos oval o rómbico. Hemiélitros siempre bien desarrollados. Los fémures del 3º par de patas alcanzan, al menos, la mitad del abdomen.
- 5(8).- Tubérculos de las antenas sin espinas.
- 6(7).- Tilo prolongado en punta acompañado por las jugas. Conexivo no muy desarrollado; cuerpo de forma alargada, no romboidal..... Gonocerini STAL 1872
- 7(6).- Tilo prolongado en punta no acompañado por las jugas. Conexivo muy desarrollado, sobresaliendo del contorno general del cuerpo y dándole a éste una forma general romboidal u oval..... Syromastini SCOTT 1874
- 8(5).- Tubérculos de las antenas con prolongaciones espinosas..
..... Coreini s.str.



fig.16

fig.17



TRIBU GONOCERINI STAL 1872Gonoceraria STAL 1872, Ofvers. Vet.-Akad.Förh, 29(6)

p.51

Cuerpo generalmente alargado, debido a que tan sólo en algún género el conexivo está muy desarrollado, pero de forma no lineal. Cabeza de forma más o menos cuadrangular. Tubérculos de las antenas pequeños, situados en el extremo anterior de la cabeza. Tilo y jugas prolongados, al mismo nivel. Búcula pequeña. Angulos humerales del pronoto agudos, a veces muy apuntados. Escutelo triangular. Tibias cilíndricas con un surco anterior longitudinal. Espiráculos abdominales equidistantes de los márgenes anterior y posterior de cada segmento y muy próximos al borde lateral. Las hembras presentan 8º espiráculo. El pigóforo -- porta unos lóbulos secundarios ventroposteriores, redondeados y a veces más o menos replegados sobre si mismos; generalmente -- presenta unos procesos internos a los lados de los apodemas suspensores. Parámetros grandes, alargados y recurvados.

Género tipo: Gonocerus BERTHOLD 1827.

Esta tribu comprende pocos géneros, distribuidos en las regiones etiópica, oriental, austral, neártica y paleártica.

En la fauna ibérica esta tribu está únicamente representada por el género Gonocerus.

GENERO GONOCERUS BERTHOLD 1827

Gonocerus BERTHOLD 1827, en LATREILLE nat.Fam.Thie--
rreichs, p.420 (especie tipo Cimex insidiator FA-
BRICIUS 1787. Designó Reuter 1888).

Insectos de forma alargada, no lineal. Coloración generalmente parda o pardo-rojiza. Cabeza con un patente surco cefálico y una hendidura delante de cada ocelo. Tubérculos de las antenas anteriores, frontales. Tilo y jugas salientes. Ojos globosos, sobresaliendo del contorno de la cabeza; presentan una -- arruga o protuberancia posterior a ellos. Ocelos situados por --

detrás de la línea interocular. Antenas largas; 1º artejo grueso, de sección más o menos triangular; 2º artejo, más largo que el 1º, cilíndrico, a veces aplastado en su porción distal; 3º, en general algo deprimido, especialmente en su porción distal; 4º artejo claviforme. Búcula corta. El rostro sobrepasa el nivel de las coxas del 2º par de patas. Pronoto hexagonal con los ángulos humerales apuntados, agudos u obtusos y con los márgenes laterales más o menos cóncavos. Abertura de las glándulas repulsoras con proyecciones anterior y posterior; área de evaporación, a veces de forma triangular, con arrugas. Hemielitros normales, con numerosa venación en la membrana. Patas delgadas, tibias con abundantes setas cortas. Abdomen convexo, en su porción distal truncado en los machos y dentado en las hembras. Connexivo generalmente poco expandido. Cápsula genital de los machos, por lo general, con proyecciones laterales en el borde dorsal; los lóbulos secundarios ventroposteriores tienen un reborde hacia su interior y pueden estar más o menos hendidos. Los parámetros están curvados más allá de la mitad de su longitud y la hipófisis es más estrecha que el resto del parámetro; por tan abundantes setas que son muy cortas en el extremo de la hipófisis y más largas en el margen interno de la curvatura.

Este género está representado en la península Ibérica por cuatro especies.

CLAVE PARA LAS ESPECIES IBERICAS DEL GENERO Gonocerus BERTHOLD

- 1(2).- Cabeza casi tan larga como el pronoto. El rostro alcanza el nivel del borde anterior del 3º esternito abdominal.
2º y 3º artejos de las antenas siempre ensanchados y más oscuros en su porción distal.....
..... juniperi triquetricornis (RAMBUR 1842)
- 2(1).- Cabeza claramente más corta que el pronoto. El rostro alcanza, como máximo el nivel de las coxas del 3º par de patas.
- 3(4).- Anchura del cuerpo mayor a nivel de los ángulos posterior

res de las corias que a nivel de la base del escutelo. -
 Conexivo fuertemente punteado con numerosos puntos ne-
 gros..... acuteangulatus (GOEZE 1778)

4(3).- Anchura del cuerpo igual a nivel de los ángulos posterio-
 res de las corias que a nivel de la base del escutelo. -
 Conexivo inmaculado, únicamente a veces se aprecian algu-
 nos puntos negros aislados.

5(6).- Cabeza ligeramente más ancha que larga, con un par de 11
 neas sinuosas oscuras que parten de su borde posterior y
 alcanzan la base de las antenas. Angulos posteriores del
 pronoto muy agudos, dirigidos hacia adelante.....
 imitator REUTER 1891

6(5).- Cabeza ligeramente más estrecha que larga. Angulos poste-
 riores del pronoto agudos, sin dirigirse hacia adelante.
 insidiator (FABRICIUS 1787).

Gonocerus acuteangulatus (GOEZE 1778)

Cimex acuteangulatus GOEZE 1778, Entomol.Beiträge, 2
 p.242

Cimex acutus GEOFFROY 1785, en FOURCROY, Entomologia
 Parisiensis, p.201

Coreus venator FABRICIUS 1794, Entomologia Systemati-
 ca, 4, p.28

Gonocerus acuteangulatus REUTER 1888, Revisio Synony-
 mica Heteropterorum palaearcticorum, n° 209

Cuerpo de aspecto alargado; su anchura a nivel de los án-
 gulos posteriores de las corias es mayor que a nivel de la base
 del escutelo. Coloración parda o pardo-rojiza con puntos negros.
 Su porción ventral es de un color más claro. La cabeza, por de-
 lante de los ojos, es de forma más o menos triangular y tiene -
 aproximadamente la misma longitud que anchura, incluyendo los -
 ojos. Tilo prolongado en punta acompañado por las jugas que no
 llegan a alcanzar su extremo apical. Ojos voluminosos y salien-
 tes. Ocelos situados por detrás de la línea interocular. Búcula
 pequeña. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 3º par de

patas. 1º artejo de las antenas grueso, de sección más o menos triangular; 2º artejo más delgado que el anterior, de sección circular y 1,5 veces más largo que el 3º; 3º artejo de sección circular, algunas veces se ensancha y se aplana considerablemente en su porción distal; 4º artejo claviforme y más corto que los anteriores. Pronoto punteado, sus ángulos humerales son romos o ligeramente apuntados. Escutelo y hemiélitros monocolors y punteados. Patas delgadas. Conexivo claramente visible, con puntuaciones negras formando bandas alternativamente oscuras y claras. Cápsula genital de los machos figura 18. Parámetros figura 19. Talla de los machos de 11 a 12 mm, hembras de 13 a 15 mm.

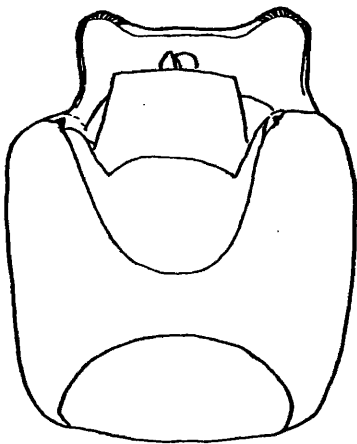


fig.18

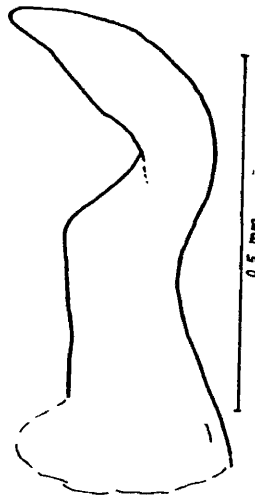


fig.19

En la Península hay tres formas de esta especie.

CLAVE PARA LAS FORMAS DE G. acuteangulatus (GOEZE 1778)

- 1(4).- 3º artejo de las antenas aproximadamente del mismo grosor en toda su longitud.
- 2(3).- Angulos humerales del pronoto romos.....forma nominal
- 3(2).- Angulos humerales del pronoto agudos.....

.....f.acutangula (PUTON 1881)

4(1).- 3º artejo de las antenas ensanchado y aplanado en su porción distal.....f.simulator (REUTER 1891)

G. acuteangulatus es un holomediterráneo expansivo que llega hasta Holanda y está citado de Alemania, Inglaterra, Holanda, Bélgica, Francia, España, Portugal, Cerdeña, Sicilia, Italia, - Suiza, Austria, Checoslovaquia, Polonia, oeste y sur de Rusia, Hungría, Yugoslavia, Albania, Rumanía, Bulgaria, Grecia, Chipre, Turquía, Turmenia, Siria e Irán.

Material estudiado

ANDORRA: Ordino -VI-36 Museu! 1♂. AVILA: Las Herreras 1200m 26--VI-77 R.Outerelo! 1♀. BARCELONA: Monserrat 23-VIII-08 Excol.Codina 1♀, 15-VII-10 Excol.Codina 1♀, -VIII-25 Dusmet! 1♀, 15-VI-41 Mateu! 1♂; Riera St.Segimont Montseny -VI-50 Español! 1♀; Tarrasa 10-VII-1895 Dr.Puton! 1♀. BURGOS: Burgos -VI-03 Jauffer! 1♀. CADIZ: Jerez 28-V-77 V.Monserrat! 1♀. CASTELLON: Segorbe E.Moróder! 1♀. GERONA: Amer -XII-27 Mus.Barcelona 1♀; Setcasas ---1170m 15-VIII-11 Excol.Codina 1♀, -VIII-19 Codina! 1♀. GRANADA: Puebla de Don Fadrique -1900 Escalera! 1♀. GUADALAJARA: Cifuentes 30-IV-72 J.Maté! 1♀. HUELVA: Los Marines 20-V-77 V.Monse---rrat! 2♂1♀. HUESCA: Valle de Ansó 850m 28-30-VI-43 Exp.Inst.E.Ent. 2♂♂; Embún -V-52 L.Báguena! 1♀; Sª Guara Bolívar! 3♂1♀; Valle Ordesa Bolívar! 6♂♂3♀♀, -VIII-31 Dusmet! 1♂, -VII-34 C.Bolívar! 2♂♂2♀♀; Oroel Bolívar! 2♂♂1♀; Selva de Oza 1230m 6-VII-43 Exp-Inst.Esp.Ent.1♂; Panticosa L.Báguena! 1♀, -VIII-43 Muntada! 1♂; S.Juan de la Peña 1220m 27-VI-43 Exp.Inst.Esp.Ent. 2♂♂1♀, 4-VII-43 Exp.Inst.Esp.Ent. 1♂ 1♀; Torreciudad 28-V-74 Jordana! 1♂. JAEN: Ubeda -VIII-61 F.Giménez! 1♀. LERIDA: De Arros a Bordes Valle de Arán -VIII-33 Museu! 1♀. MADRID: Madrid en Casa de Campo 13-V-66 R.Outerelo! 1♀; Alberche 3-VIII-61 A.Compte! 1♂; Alpedrete 19-X75 V.Monserrat! 1♀, 23-V-76 V.Monserrat! 1♂; Becerril 22-V-77 P.Brea! 1♀; Navacerrada 10-IX-75 V.Monserrat! 1♀; El Paular 6-VI-76 V.Monserrat! 1♀. MALAGA Istán 10-IX-79 Alonso y Vila! 1♀. MURCIA: Sª. Espuña -VIII-43 G.Menor! 2♂♂1♀. NAVA--

RRA: Carrascal 17-V-74 C.Amurrio! 1q, Cardete! 1q, Lantero Rubio y Piedrafita! 1σ 2qq; S.Cristóbal 1-V-74 P.Falces! 1q; Ochaga--
 via Valle Salazar 28-VI-47 Exp.Inst.Esp.Ent. 2σσ; Oroquieta 3--
 VI-74 Aizarna! 1q; Unzue 17-V-74 1σ 1q; Las Urzubias Valle Sala-
 zar 3-VII-47 Exp.Inst.Esp.Ent. 3σσ. ORENSE: Los Ancares -VII-27
 L.Iglesias! 1q; Fiscal 9-IX-77 V.Monserrat! 1q; Sanin 29-VI-77
 V.Monserrat! 1q. PONTEVEDRA: Moscoso 26-XII-73 R.Outerelo! 1q;
 Vigo Arias! 1q. SALAMANCA: Las Batuecas 24-IV-76 L.GºPozo! 1q ;
 La Flecha 870m 11-VI-77 V.Monserrat! 1σ; Sancti-Spiritus 28-VI-
 80 V.Monserrat! 1σ; Saucelle 16-IV-78 X.Giráldez! 5σσ. SEGOVIA:
 La Granja -VI-08 J.Sanz! 1σ. SORIA: Soria -VIII-58 M.A.Barón!
 1σ 1q. TARRAGONA: Arnés 29-VIII-13 1σ. TERUEL: Teruel 935m B.Mu-
 ñoz! 1q, VI-31 B.Muñoz! 1σ, -VII-31 B.Muñoz! 1q. TOLEDO: Embala-
 se de Castrejón 17-IX-78 V.Monserrat! 1q; Espinoso del Rey 16--
 IX-78 V.Monserrat! 1σ. VALENCIA: Alcina Moróder! 1σ. VIZCAYA:
 Bilbao -VII- Uhagon! 1σ. ZAMORA: Puebla de Sanabria 23-VII-53 E.
 Ortiz! 1q. ZARAGOZA: Aula Dei 27-III-51 S.V.Peris! 1q, 3-IV-51
 S.V.Peris! 1q; Tiermas A.Sanz! 1σ. PORTUGAL: Coimbra Col.O.Vogt
 1q; S.Martinho C.de Barros! 3qq.

Citas bibliográficas.

BARCELONA: Alrededores de Barcelona (Cuní 1888 p.185); Barcelo-
 na , Martorell! (Bolívar y Chicote 1879 p.158); Mongat -V-01 Co-
 dina! (de la Torre Bueno 1911 p.196). BURGOS: Burgos, Miranda,
 Bujedo, S.Obarenes (Codina 1925(1) p.225). CIUDAD REAL: Pozuelo
 de Calatrava -VII- J.M.de la Fuente! (de la Fuente 1920 p.316).
 GRANADA: Sierra Nevada 1500m 23-VII-26 Lindberg! (Wagner 1960
 (2) p.66). GUADALAJARA: Alcarria, Sanz de Diego! (Bolívar y Chi-
 cote 1879 p.158). HUESCA: Guara 17-VII-07 Navás! (de la Torre -
 Bueno 1911 p. 196). LERIDA: S.Lorenzo de Morunys 31-VII-09 Codi-
 nal! (de la Torre Bueno 1911 p.196). MADRID: Madrid Chicote!; Es-
 corial Laguna! (Bolívar y Chicote 1879 p.158). TARRAGONA: Arnés
 -X-14 (de Salvador 1915 p.123); Santa Creus 1876 (Cuní 1889 p.8)
 ZARAGOZA: Ambel (Dusmet 1897 p.75). PORTUGAL: Bragança, Coimbra
 Guarda. (Seabra 1926 p.62).

G. acuteangulatus es un polífago que ha sido citado sobre numerosas especies vegetales, más frecuentemente árboles y arbustos, como Pyrus communis, Rosa sp., Rhamnus sp., Rhamnus --- frangula, Crataegus sp., Morus alba, Morus nigra, Berberis sp., Pistacea vera, Pistacea terebinthus, Arbutus unedo, Arbutus andrachne, Rubus sp., Ribes sp., Frangula alnus, Quercus coccifera, Prunus spinosa, Hedera helix, Cotinus coccygia, Taxus baccata, Juniperus oxycedrus, Juniperus communis, Buxus sempervirens y Corylus avellana (Dupuis 1965 et auct.). Nosotros lo hemos encontrado con frecuencia sobre Quercus, así como alguna vez sobre mandarino o sobre yerba. En algunas zonas ataca al fruto -- del avellano cuando está en formación, constituyendo una plaga de relativa importancia (Boselli 1932).

Los individuos de esta especie se suelen encontrar aislados, como ocurre con las otras especies de este género y en --- otros tantos coreidos. La cópula se realiza en primavera; la -- puesta es de 1 a 15 huevos semiovais y con el corion reticulado. El 5º y último estado preimaginal llega a alcanzar los 10mm.

Se han citado como parásitos de esta especie un Encyrtidae eupelmíno del género Anastatus y dos Proctotrupidae de los Scelionidae que parecen pertenecer al género Telenomus.

Gonocerus imitator REUTER 1891

Gonocerus insidiator var. imitator REUTER 1891, Berlin ent.Z., 36, p.20

Gonocerus carreti PUTON 1895, Rev.Ent., 14, p.84

Gonocerus imitator LINNAVUORI 1960, Ann.Zool.Soc.-- "Vanamo", 22(1), p.22

Cuerpo alargado. Coloración pardo-rojiza, más clara en su porción ventral. Cabeza ligeramente más ancha, incluyendo los --- ojos, que larga. Tilo avanzado acompañado por las jugas. Presenta un par de líneas sinuosas oscuras que, desde la base de las antenas, alcanzan el borde posterior de la cabeza. Ojos globosos. Ocelos por detrás de la línea interocular. Búcula pequeña. El rostro no alcanza el nivel de las coxas del 3º par de patas.

1º artejo de las antenas grueso, de sección triangular; 2º artejo vez y media más largo que el 3º, ambos monocolors y de sección triangular, a veces están algo aplanados en su porción distal; 4º artejo claviforme. Pronoto una vez y media más largo -- que la cabeza; márgenes laterales con una línea de puntuaciones negras; ángulos humerales muy puntiagudos y dirigidos hacia delante. Vértice del escutelo a veces negro. Patas delgadas. Conxivo sin puntuaciones y muy estrecho. Cápsula genital de los machos figura 20. Parámetros figura 21. Talla de los machos de 11,4 a 12,5 mm, hembras de 13 a 14 mm.

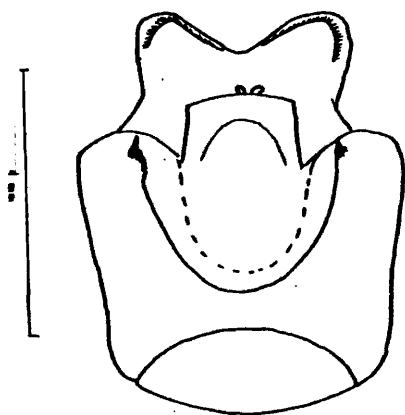


fig.20

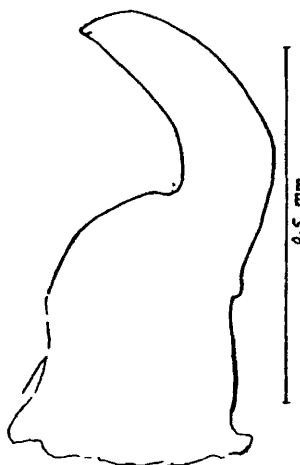


fig.21

Hasta ahora esta especie estaba citada de Grecia, Siria, - Libia, Túnez, Argelia, Marruecos y Mallorca, nosotros la habíamos citado del sur de la Península; en el presente trabajo se dan nuevas citas del sur de España.

Dupuis (1965) revisando los trabajos de de Seabra (1928-30) deduce que los ejemplares de Portugal que este autor describe -- como G.insidiator deben pertenecer a G.imitator, observación -- que no he podido ratificar tras haber estudiado las colecciones

de Coimbra. Con los datos que se citan más adelante parece claro que esta especie habita en Portugal.

Material estudiado

ALMERIA: Almería J.G. Menor! 1 ej.. CADIZ: Coto Vejer, Chiclana 5-IX-76 V. Monserrat! 1q; Las Canteras, Pto. Real 12-VII-76 V. Monserrat! 1q, 23-V-77 V. Monserrat! 1q. MALAGA: Restinga -VI-09 -- Arias! 1 ej.

Citas bibliográficas

Pissarro en 1951 describe un ejemplar recogido en Junqueira (Algarve) (Portugal) en Octubre de 1947 y lo determina como G. insidiator (F.). Con la descripción y un dibujo del ejemplar que me proporcionó el Dr. Ribes coincidimos ambos en opinar que la cita de Pissarro pertenece a la especie que nos ocupa.

Todos los ejemplares estudiados han sido encontrados sobre Pistacia lentiscus, dato que está de acuerdo con otros autores que citan esta planta como huésped de G. imitator (Linnavuori, - Ribes).

Gonocerus insidiator (FABRICIUS 1787)

Cimex insidiator FABRICIUS 1787, Mantissa Insectorum p. 287

Coreus chloroticus DUFOUT 1833, Mém. Sav.étrang. Acad. Scienc., 4, p. 163

Gonocerus insidiator GORSKI 1852, Analecta ad entomographiam provinciarum occidentali-meridionalium - Imperii Rossici, p. 144

Cuerpo alargado; su anchura, a nivel de los ángulos posteriores de las corias, es igual que a nivel de la base del escutelo. Coloración general del cuerpo pardo-rojiza, más clara y amarillenta en su porción ventral. La cabeza, más o menos triangular por delante de los ojos, es aproximadamente igual de ancha, incluyendo los ojos, que larga. Tilo prolongado en punta -- acompañado, casi hasta su porción apical, por las jugas. Ojos -

globosos; ocelos situados por detrás de la línea posterior interocular. Búcula pequeña. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 3º par de patas. 1º artejo de las antenas de sección triangular; 2º artejo de una longitud doble que el 3º, ambos de coloración uniforme y a veces algo aplanados; 4º artejo claviforme. Pronoto ligeramente más largo que la cabeza; sus ángulos humerales están prolongados en punta hacia arriba. Patas delgadas y monocoloras. Conexivo estrecho, inmaculado o con pocas puntuaciones negras. Cápsula genital de los machos figura 22. - Parámetros figura 23. Talla de los machos de 10,5 a 13 mm, hembras de 12 a 14 mm.

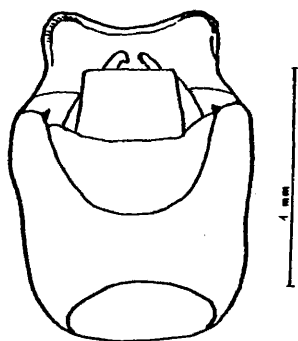


fig.22

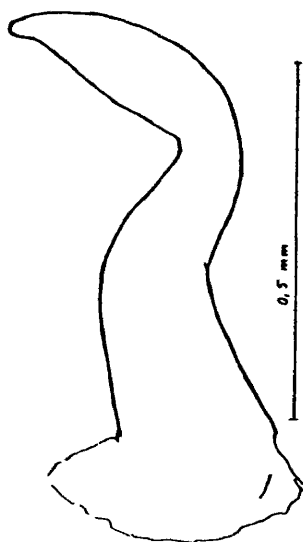


fig.23

Gonocerus insidiator es una especie mediterránea que ha sido descrita de Argelia, Marruecos, Túnez, Portugal, España, Baleares, sur de Francia, Córcega, Cerdeña, Sicilia, Italia, Yugoslavia, Rumania, Grecia y sur de Rusia.

Material estudiado

BARCELONA: Castelldefels 8-VI-15 Excol. Codina 1♂; Masnou -IV-12 Codina 1♂; Les Planes 4-X-40 Español 1♂ 4♀♀; Rabasada -VI-37 Español 1♂ 1♀; Vallvidrera 28-X-40 Español 1♂. CADIZ: Arcos de la Frontera 120m 14-VII-73 V.Monserrat 1♂ 1♀; Las Canteras 23-V-77 V.Monserrat 1♂; Medina Sidonia 20-IX-76 V.Monserrat 1♂, 7-X-76 V.Monserrat 1♂. GERONA: Hostalets de Boy 9-VII-14 Col. Codina 1♂. HUELVA: Los Marines 720m 3-V-77 V.Monserrat 1♂, 20-V-77 V.Monserrat 1♀. JAEN: Baños de la Encina 17-III-74 M.J. Sanz 1♀. NAVARRA: Sansoain -IV-74 L.del Valle 1♀. TARRAGONA: Ports de Tortosa Verano-34 E.Balaguer 2♂♂. TOLEDO: Sierra de Hermo 25-V-78 V.Monserrat 3♀♀. PORTUGAL: Gerez Col.O.Vogt 1♀; - Paiva 6-VI-25 J.T.Wattison 1♀.

Citas bibliográficas

BARCELONA: Calella, Cuní (Chicote 1879, p.158), (Cuní 1897, p. 326); Monserrat 23-VII-08 Codina (de la Torre Bueno 1911, p. 196). LOGROÑO: Coma 29-VII-09 Navás (de la Torre Bueno 1911, p. 196). MADRID: Brunete, Bolívar, El Escorial, Dr.Puton (Bolívar y Chicote 1879, p.158); Guadarrama Col.O.Vogt (de Seabra 1926, p.62). SEVILLA: Sevilla, Calderón (Medina 1895, p.69). - VALENCIA: Albufera 18-VII-69 (Wagner 1960 (1), p.41). ZARAGOZA: Alrededores de Zaragoza 27-X-03 (Ardid de Acha 1903, p.271).

G.insidiator ha sido encontrado sobre Pistacia lentiscus, Arbutus unedo, Callitris quadrivalvis, Corema album, Juniperus spp., Cistus, Quercus ilex, Q.coccifera, Q.faginea y Daphne ---cneorum (Dupuis 1965, de Seabra, auct. y observaciones propias).

Gonocerus juniperi triquetricornis RAMBUR 1842

Gonocerus triquetricornis RAMBUR 1842, Faune entomologique de l'Andalousie, 2, p.136

Cuerpo alargado. Dorso pardo-rojizo con coloración no uniforme, clavus verdoso, bandas más claras en las corias y puntas negras en el tegumento. Porción ventral y patas verdosas

o de un verde claro muy definido. La cabeza, más o menos triangular por delante de los ojos, es casi tan larga como el pronoto y de una longitud unas dos veces mayor que su anchura interocular. Tílo prolongado en punta acompañado, casi hasta su porción apical, por las jugas. Ojos globosos. Ocelos situados por detrás de la línea interocular. Búcula pequeña. El rostro alcanza el nivel del borde anterior del 3º esternito abdominal. 1º artejo de las antenas grueso, de sección triangular; 2º artejo vez y media más largo que el 3º, ambos pardo-rojizos y de sección circular en sus porciones proximales y más oscuros, anchos y aplanados en las distales; 4º artejo más claro y claviforme. Pronoto con una depresión con puntuaciones negras en su porción anterior media; márgenes laterales bordeados de una línea densa de puntuaciones negras; ángulos humerales marcadamente agudos, carácter que lo diferencia de G. juniperi juniperi H.S. cuyos ángulos son romos. Vértice del escutelo negro. Patas delgadas. Coxix estrecho y sin puntuaciones negras, cuando las presenta son poco numerosas y muy aisladas. Cápsula genital de los machos figura 24. Parámetros figura 25. Talla de los machos de 11 a 12 mm, hembras de 12 a 14 mm.

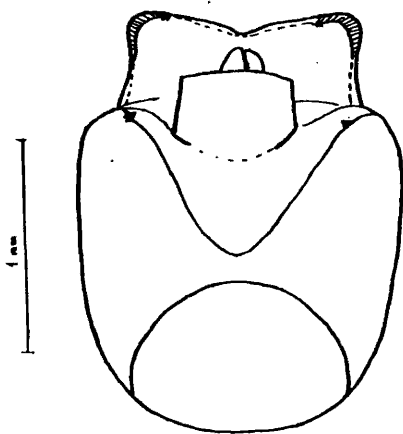


fig. 24

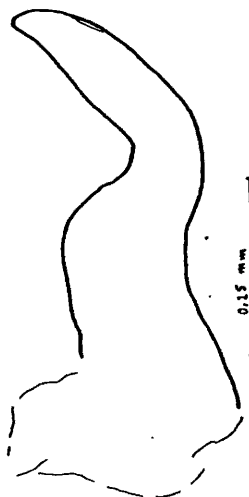


fig. 25

Esta especie es un elemento mediterráneo que ha sido citada de Túnez, Marruecos, Argelia, Portugal, España, Cerdeña y de Italia. Esta distribución difiere por completo de la de G. juniperi juniperi que es un elemento fundamentalmente centroeuropeo.

Material estudiado

BARCELONA: Capellades -III-34 Museu 1q; Font Seballar, Montseny 8-VIII-54 Español! 1q. CASTELLON: Benicasim 25-III-75 A.Bau! 1q, Vistabella -IV-46 Esp.Mat.! 1 ej. CUENCA: Torcas de la Cañada -del Hoyo 18-VI-74 L.S.Subías! 1q. GERONA: Figueras, A.Codina! -1q. GRANADA: Macael km 7 1000m S² Filabres 22-XI-75 V.Monserat! 1q. HUESCA: Torreciudad 28-V-74 Dr.Jordana! 1♂. LERIDA: Lleida -VI-33 Museu 1q; Val d'Arán Lés 3-III-21 F.Léon-Hilaire! 1♂ 1q. MADRID: Madrid 7-VI-72 M.Fdez Casado! 1q, en Ciudad Universitaria 20-X-73 P.Valero! 1♂. Alpedrete 8-VI-75 V.Monserat! 1♂; Cercedilla -V-45 Peris Torres! 1♂; Cuestas Galapagar 4-VII-75 V.--Monserat! 1q; Pto. Morcuera km 7 1600m 7-VI-75 V.Monserat! 1q; Pto. Navacerrada 5-VIII-79 M.Montes! 1♂ 2qq; Embalse de Navalmedio 1340m 6-IX-75 V.Monserat! 1q; La Navata 8-IV-76 V.Monserat! 1♂; Robledo de Chavela 5-VI-59 M.A.Barón! 1q; Torrelaguna 23-IX-77 M.A.Vázquez! 1q. NAVARRA: Leranoz 1-15-VIII-74 F.J.Rey! 1♂; Sansoain 27-III-74 A.Romeo! 1♂. PONTEVEDRA: Puenteareas --- -VIII-72 M.A.Estevez! 1♂. SEGOVIA: Segovia 7-VII-75 Bonacho! 1♂ La Granja, Peris Torres! 1q. TARRAGONA: Ports de tortosa Verano 34 E.Balaguer! 2qq. TERUEL: Albarracín, -VII-06 Arias! 1q. TOLEDO: S² Palahustrán 4-VI-78 V.Monserat! 1♂ 2qq. VALENCIA: Porta Coeli, Moróder! 1♂.

Citas bibliográficas

BARCELONA: Calella (Cuní 1897 p.325). GERONA: Caldas de Malaveilla (Cuní 1885 p.64). MADRID: El Escorial, Lethiery! (Chicote 1880 p.187). PORTUGAL: Bragança, Coimbra, Monchique (de Seabra 1926 p.62), Parque N. de Leiria VII-IX- (de Seabra 1928 (2)p.5)

Esta especie se encuentra generalmente sobre Juniperus, J. oxicedrus, J.phoenicea, y también sobre Callitris quadrivalvis

y Corema album. Nosotros lo hemos encontrado además sobre Pinus silvestris y Dupuis (1965) lo cita con interrogación sobre Picea excelsa. Según este autor todas las especies de Gonocerus viven sobre arbustos, pero sólo G. juniperi se encuentra sólo en coníferas.

TRIBU SYROMASTINI SCOTT 1874

Syromastidae SCOTT 1874, Ann.Mag.Nat.Hist., 14(4), p 290.

Cuerpo aplanado dorsoventralmente, alargado, con el abdomen de forma romboidal, oval o elíptica, debido al desarrollo del conxivo. Cabeza más o menos cuadrangular con los tubérculos de las antenas pequeños situados en su extremo anterior. Con surco cefálico medio y dos hendiduras por delante de los ocelos. Tilo, a veces fuertemente aquillado, prolongándose por delante de las jugas. 2º y 3º artejos de las antenas más o menos de la misma longitud. Pronoto octogonal o hexagonal con los ángulos humerales agudos o romos; sus márgenes laterales pueden estar dentados. Escutelo triangular equilátero o algo prolongado en punta en su porción distal. Patas delgadas; tibia cilíndricas; los fémures del 3º par de patas alcanzan, al menos, la mitad del abdomen. Espiráculos abdominales más próximos al borde anterior de cada segmento que al posterior. Cápsulas genitales de los machos con arrugas o rebordes internos laterales; márgenes laterales poco desarrollados; el lóbulo medio no está prolongado. Parámetros más o menos ensanchados en su base, con las hipófisis delgadas que suelen terminar en punta roma; la curvatura entre ambas partes es relativamente pronunciada; con setas muy cortas en el ápice, de longitud media y gruesas en las caras externa y laterales de la hipófisis y largas en la curvatura y porción interna distal de la base.

Género tipo: Syromastus BERTHOLD 1827.

Esta tribu está representada en nuestra fauna por dos géneros.

CLAVE PARA LOS GENEROS IBERICOS DE LA TRIBU Syromastini SCOTT

- 1 (2).- Porción proximal del 3º artejo de las antenas de sección circular. Abdomen romboidal (fig.26).....
Syromastus BERTHOLD 1827
- 2 (1).- 3º artejo de las antenas aplastado en toda su longitud. Abdomen oval (fig.27).....Haploprocta STAL 1872

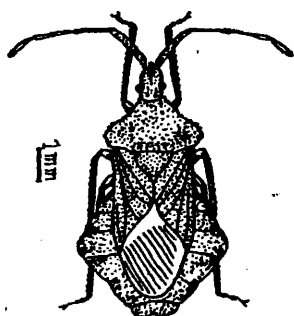


fig.26

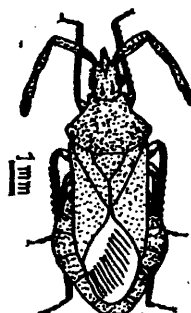


fig.27

GENERO SYROMASTUS BERTHOLD 1827

Syromastus BERTHOLD 1827, en Latreille nat.Fam.Thie--
 rreichs, p.417 (Especie tipo: Cimex quadratus FA--
 BRICIUS 1775. Designó Reuter 1888).

Syromastes LAPORTE DE CASTELNAU 1832, Essai d'une --
 classification systématique de l'ordre des Hémipt--
 ères Hétéroptères, Mag.zool.Suppl., 2, p.46 ---
 (enmienda).

Verlusia SPINOLA 1837, Essai sur les Genres d'Insec--
 tes appartenants à l'ordre Hémiptères, p.145 (Es--
 pecie tipo: Cimex quadratus FABRICIUS 1775. Desig--
 nó Reuter 1888).

Insectos de coloración pardo-amarillenta. Cabeza de un con--
 torno más o menos cuadrangular, con el tilo más avanzado que --
 las jugas. Búcula curvilínea. El rostro alcanza el nivel de las

coxas del 2º par de patas. Antenas, salvo el 1º artejo, delgadas de sección prácticamente circular. Pronoto octogonal con -- los bordes laterales dentados; ángulos humerales salientes y ob-- tusos. Hemiólitros normales. Patas delgadas y sin espinas. El -- conexivo, muy desarrollado, les confiere a estos insectos un as-- pecto romboidal. Porción distal del abdomen truncado en los machos y dentado en las hembras. Cápsula genital de los machos -- oval, con un marcado reborde lateral en su abertura. Parámetros con las mismas características de la tribu y con la hipófisis -- ligeramente más estrecha en su ápice.

Este género está representado en la Península por una especie.

Syromastus rhombeus (LINNEO 1767)

Cimex rhombeus LINNEO 1767, Systema Naturae ed.XII, p. 718.

Coreus quadratus FABRICIUS 1775, Entomologia Systematica, p.132.

Coloración general del cuerpo amarillo-parda más o menos -- oscura. Tegumento granuloso, con numerosas puntuaciones, muchas de ellas negras. Cabeza cuadrangular de una longitud aproximadamente doble que su anchura interocular. Con surco cefálico medio y dos hendiduras por delante de los ocelos. Tilo aquillado más avanzado que las jugas. Los ojos sobresalen la mitad de su diámetro del contorno de la cabeza. Ocelos situados por detrás de la línea posterior de los ojos. Búcula pequeña. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 2º par de patas. 1º artejo de -- las antenas ancho, de sección triangular, granuloso; 2º y 3º artejo cilíndricos, más delgados, ambos de la misma longitud, claros y con cortas setas; 4º artejo claviforme, oscuro y con setas fuertes. Pronoto con los ángulos humerales más o menos agudos; bordes laterales ligeramente dentados. Escutelo triangular equilátero. Abertura de las glándulas repugnatorias de forma auricular con un área de evaporación poco marcada. Patas delgadas. Conexivo muy desarrollado que le confiere al contorno general --

del cuerpo una forma romboidal. El borde posterior del abdomen está truncado en los machos y dentado en las hembras. Cápsula genital de los machos figura 28. Parámetros figura 29. Talla de los machos de 9 a 10,5 mm, hembras de 11 a 11,8 mm. Figura 26.

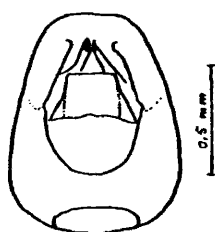


fig. 28

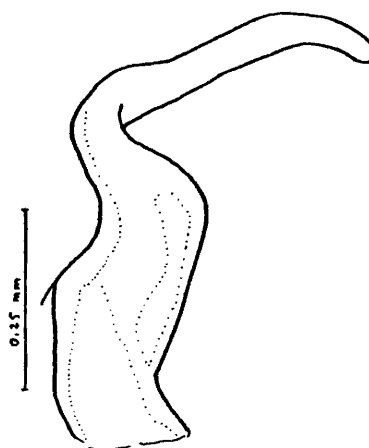


fig. 29

En la península Ibérica hay tres formas de esta especie, - aunque una de ellas no se ha incluido en las claves por las razones que posteriormente se exponen.

CLAVE PARA LAS FORMAS DE Syromastus rhombeus (LINNEO 1767)

- 1(2).- Angulo humeral del pronoto saliente y muy puntiagudo ---
 (fig.30).....forma nominal
 2(1).- Angulo humeral del pronoto casi romo (fig.31).....
forma quadrata FABRICIUS



fig. 30

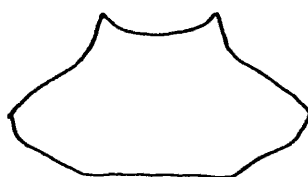


fig. 31

No se ha considerado la forma fusca de VIDAL 1936, que se separa de las anteriores por la coloración castaño oscura, las dos mencionadas son de un color amarillento oscuro, por haber comprobado que estas formas melánicas aparecen en muchas de las especies estudiadas en este trabajo y la inclusión de formas de bidas a los cambios de coloración sólo servirían para complicar de modo inútil la nomenclatura del grupo.

S. rhombeus ha sido citado de Suecia, Finlandia, Báltico, oeste y sur de Rusia, Polonia, Alemania, Inglaterra, Holanda, - Bélgica, Francia, España, Baleares, Portugal, Canarias, Marruecos, Argelia, Sicilia, Cerdeña, Córcega, Italia, Suiza, Austria, Checoslovaquia, Hungría, Yugoslavia, Rumania, Bulgaria, Albania, Grecia, Chipre, Siria, Turquía, Irak, Irán, y Turquestán.

Material estudiado

ALICANTE: Alicante -III-78 G.del Barrio! 1q. AVILA: S^e Gredos 5-IV-80 C.M.Veiga! 1q; Guisando 4-V-71 M.T.Serralta! 1q; Las Navas 3-VI-57 J.G.Ravé! 1q; Peguerinos 12-VII-78 O.Contreras! 1q; Piedralaves 3-V-75 C.Eisman! 1q, V.Monserrat! 2q. BADAJOZ: Castilblanco 1-X-71 J.E.Ramírez! 1q; Medellín -VII-72 A.Sánchez! 1q. BARCELONA: Valdoreix 10-V-53 Ribes! 1q; Vallvidrera 29-V-1892 Dr.Puton! 1q. CACERES: Moraleja 20-III-76 R.Outerelo! 1q; Torrequemada 10-VII-71 A.Aguilar! 1q; Valdelacasa 2-V-80 J.Muñoz! 1q. CADIZ: Cerro de S^e Graná, Vejer 27-VII-76 V.Monserrat! 1q. CIUDAD REAL: Fuente del Fresno 1-V-70 R.G^e Zalduegui! 1q. - COORDOBA: Cerro Muriano 13-IX-76 V.Monserrat! 1q 1q. CUENCA: --- Cuenca, Jiménez Cano! 1q. GRANADA: Puebla de D.Fadrique, -1900 Escalera! 1q 1q; Valle del Lecrín 7-IV-79 J.A.Aguilera! 1q; Trevenque 26-VI-80 J.M.Avila! 1q; El Vadillo S^e Nevada 29-IV-73 Yus Ramos! 1q. GUADALAJARA: Maranchón 9-VIII-55 S.V.Peris! 1q, 14-V-79 S.Dunner! 1q. HUELVA: Torre de Oro 24-VI-67 V.Llorente! 1q. HUESCA: Albalate de Cinca -X-73 M.Mingo! 1q; Jaca 29-VII-63 F.Español! 1q. JAEN: Barranca de los Teatinos S^e Cazorla 1-VII-78 P.Gamarra! 1q; Nacimiento Guadalquivir S^e Cazorla 2-VII-78 P.Gamarra! 1q; Tronco de Beas S^e Cazorla 2-VII-78 P.Gamarra! 1q.---

LA CORUÑA: Corcubi6n -VIII-75 C.Lado! 1q. LEON: Friera 7-VIII--73 J.M.Bueno! 1q; La Maragatería 15-V-77 J.Alvarez G.! 1q. LERIDA: Lés, Val d'Aran 10-V-21 F.Léon-Hilaire! 1q, 19-VI-21 F.Léon-Hilaire! 1q, 29-VII-21 F.Léon-Hilaire! 1q. LOGROÑO: Munilla 28-IX-74 L.Herrera! 1q. MADRID: Abantos 23-IV-45 S.V.Peris! 1q; -Aranjuez 13-VI-74 J.Mateos! 1q; Becerril 13-V-73 F.Aguil6! 1q; Cercedilla 27-IV-75 C.Pérez-Iñigo! 1q; El Escorial, Dusmet! 2q, 19-IV-70 J.A. de la Fuente! 3q, 13-V-73 M.J.Estébanez! 1q, 2--XI-79 O.Contreras! 1q; Miraflores 20-VI-75 V.Monserrat! 1q; El Ventorrillo Navacerrada 20-V-76 M.A.Vázquez! 1q; Pto.de los Leones 4-V-76 V.Monserrat! 1q, M.A.Vázquez! 1q. MALAGA: Estepona -17-IV-79 M.A.Vázquez! 1q; Igualaja 28-III-72 J.Calle! 2q; Pto.de las Abejas Ronda 5-IV-80 M.A.Ferrández! 1q. NAVARRA: Artazu 19-V-74 F.J.Rey! 1q; Carrascal 17-V-74 Lantero! 1q. ORENSE: ---Orense -VIII-08 Taboada! 1q. PONTEVEDRA Moaña 10-VIII-70 F.No--voa! 1q; Moscoso 24-VI-70 R.Outerelo! 1q, 20-VI-73 R.Outerelo! 1q, 20-VII-73 R.Outerelo! 2q; Tuy 1-X-72 C.Varela! 1q. SALAMANCA: Salamanca 24-VI-76 C.Valverde! 1q; Ciudad Rodrigo 15-V-76 -M.Calvarro! 1q; Fregeneda 16-IV-78 J.J.Murcia! 1q. SEGOVIA: La -Granja 20-V-76 M.A.Vázquez! 1q, 17-IX-76 J.J.Presa! 1q; Valsain 17-IX-76 J.J.Presa! 1q, 20-VI-79 O.Contreras! 1q. SORIA: Layna 29-IV-79 G.Alvarez! 1q. TERUEL: Teruel -VIII-29 B.Muñoz! 2q, -15-VII-34 B.Muñoz! 1q, 15-VII-35 B.Muñoz! 1q. TOLEDO: Llanos de la Velada 22-VII-78 V.Monserrat! 2q; Talavera 23-III-78 A.Gi--ner! 1q; Las Vegas 17-IX-78 V.Monserrat! 1q; Los Yébenes 10-V--80 M.A.Vázquez! 1q. VIZCAYA: Bilbao, Col.Seebold.5q; Guernica -VII-1878 Chicote! 1q. ZARAGOZA: Calatayud 24-VII-67 J.A.de la Fuente! 1q. PORTUGAL: Guarda, Col.O.Vogt 1q; Louza, Col.O.Vogt 1q; Ocreza, Col.O.Vogt 1q; Plouharnel 1878 Col.O.Vogt 1q; S.Mar--tinho, C.de Barros! 2q.

Citas bibliográficas

BARCELONA: Calella, Cuní! (Bolívar y Chicote 1879 p.158), (Cuní 1897 p.325); Horta (Cuní 1888 p.185); S.Genís (Cuní 1888 p.185) Teyá, Codina! (de la Torre Bueno 1912 p.169); Vallvidrera (Cuní

1888 p.185). BURGOS: Bujedo, S.Obarenes (Codina 1925(1) p.224). CORDOBA: Hornachuelos, García-Núñez! (Medina 1895 p.69). GERONA Amer (Cunf 1889(1) p.52); Arbucias -VII-VIII-1879 (Cunf 1880 p.222); Caldas de Malavella (Cunf 1885 p.64). HUELVA: Aracena, Sánchez-Dalp! (Medina 1895 p.69). MADRID: Madrid, El Escorial, Mazarrado (Bolívar y chicote 1879 p.158); Cercedilla (Fdez. Navarro 1893 p.121). PALENCIA: Palencia (F. de Barras 1900 p.168). VALENCIA: Albufera 18-VII-59 (Wagner 1960(1) p.41). VIZCAYA: -- Las Arenas, Portugalete VI al VIII (T.Seebold y G.Schramm 1899 p.135). ZARAGOZA: Alrededores de Zaragoza 27-X-03 (Ardid de --- Acha 1903 p.271); Moncayo -VIII-1901 Navás! (de la Torre Bueno 1911 p.197). PORTUGAL: Braganza, Bussaco, Freineda Col.P.Oliveira! Cardigos, Coimbra, Guarda, Louza, Ocreza, Pinhel, S.Fiel, (de Seabra 1926 pp.62-63); Alcamines -VIII-23, Herd. da Mitra -VIII-23 (de Seabra 1927 p.13).

Esta especie pasa el invierno en estado adulto en la base de los árboles. Las tres últimas ninfas han sido citadas sobre Cerastium semidecanum; el adulto también ha sido citado frecuentemente sobre otras cariofiláceas como Arenaria, Lychnis, Her--niaria, Paronychia, Cerastium, Spergularia, etc. y sobre otras plantas como Medicago, Artemisia y Spiraea (Woodroffe, South---wood y Leston, Popov et auct.). Nosotros, además, la hemos encontrado sobre Pistacia, Quercus suber, Cistus laurifolius, Juniperus y Retama. Archimowitsch la cita como uno de los insectos transportadores de polen de remolacha.

GENERO HAPLOPROCTA STAL 1872

Haploprocta STAL 1872, Ofvers.Vet.-Akad. Förh., 29 (6), p.51. (Especie tipo: Coreus sulcicornis FABRICIUS 1794. Monotípico).

Insectos de coloración pardo-rojiza o anaranjada, algunas especies presentan bandas claras amarillo-verdosas. Cabeza más o menos cuadrangular, con el tilo, a veces aquillado, más avanzado que las jugas. Con surco cefálico medio y dos hendiduras.

delante de los ocelos. Búcula pequeña. El rostro en ocasiones no alcanza el nivel de las coxas del 2º par de patas y en otras sobrepasa ampliamente las coxas del 3º par. 1º artejo de las antenas de sección triangular; 2º y 3º artejos generalmente aplanados; 4º artejo claviforme. Pronoto con una línea media longitudinal más clara más o menos patente; ángulos lateroanteriores presentando prolongaciones que abrazan los lados de la porción anterior de la cabeza; márgenes laterales no dentados y con una línea más clara; ángulos humerales marcadamente agudos o redondeados. Escutelo triangular. Patas delgadas. Membrana de los hemiélitros con venas abundantes. Conexivo con puntuaciones o inmaculado, bien desarrollado dándole al contorno general del abdomen un aspecto oval o elíptico. Cápsula genital de los machos globosa, con arrugas laterales internas, a los lados de los parámetros. Estos tienen las características de la tribu, y la hipófisis de una anchura aproximadamente igual en toda su longitud.

Este género está representado en la Península por una sola especie.

Haploprocta sulcicornis (FABRICIUS 1794)

Coreus sulcicornis FABRICIUS 1794, Entomologica Systematica, 4, p.132

Verlusia rotundiventris SPINOLA 1837, Essai Genres d'Insectes, p.144

Verlusia sinuata MULSANT Y REY 1870, Histoire Naturelle des punaises de France, 3, p.21

Verlusia reyi PUTON 1871, Ann.soc.ent.Fr., p.314

Haploprocta sulcicornis OSHANIN 1906, Palaearktischen Hemipteren, p.186

Coloración general del cuerpo pardo-rojiza, anaranjada, más o menos oscura. Cabeza cuadrangular, rompiendo su contorno el tilo, aquillado y bastante más avanzado que las jugas. Con surco cefálico medio y dos hendiduras por delante de los ocelos.

Los ojos no sobresalen del contorno de la cabeza más de la mitad de su diámetro. Búcula pequeña. El rostro no llega a alcanzar el nivel de las coxas del 2º par de patas. 1º artejo de las antenas grueso, de sección triangular; 2º artejo, aplanado en su porción proximal, más estrecho que el anterior; 3º artejo, - aproximadamente de la misma longitud que el 2º, más redondeado y con la porción distal algo engrosada; 4º artejo, más corto -- que los anteriores, de forma clavicular. Pronoto hexagonal, ligeramente más corto que la cabeza, con los ángulos humerales -- prominentes; a nivel de los ángulos lateroanteriores presenta -- unas prolongaciones que bordean la cabeza. Escutelo triangular equilátero. Patas delgadas. Conexivo bien desarrollado con puntuaciones negras. El extremo del abdomen está truncado en los machos y dentado en las hembras. Cápsula genital de los machos figura 32. Parámetros figura 33. Talla de los machos de 9 a 12mm hembras de 10 a 13 mm. Figura 27.

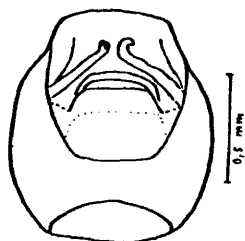


fig. 32

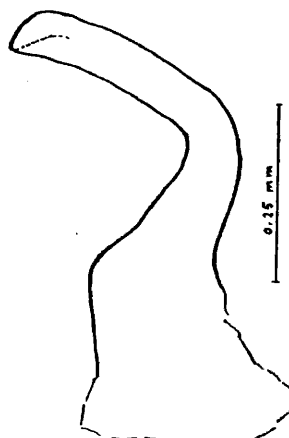


fig. 33

Además de la forma nominal existen en la Península dos formas descritas por de Seabra (1928 (2)pp.13-14), la forma punctata, caracterizada por tener manchas que le dan a los ejemplares un aspecto atigrado, y la forma lusitanica en la que los ángulos humerales del pronoto no sobrepasan apenas la anchura de los hemielitros.

Esta especie es mediterránea expansiva y ha sido citada de Alemania, Francia, España, Portugal, Baleares, Madera, Canarias Marruecos, Argelia, Túnez, Malta, Sicilia, Cerdeña, Italia, Yugoslavia, Albania, Grecia, Creta, Libia, Egipto, Siria, Chipre y Turquía.

Material estudiado

ALMERIA: S^a Bacares -1900 Escalera! 1♂ 2♀♀. ASTURIAS: Bárcena - 27-V-77 M.Gutiérrez! 1♀. AVILA: Avila -VII-74 J.Montero! 1♂; Bonilla de la Sierra 23-VIII-74 C.Rioja! 1♂; Cebreros 28-IV-75 J. Jiménez! 1♂. BURGOS: Aranda de Duero 28-IV-75 M.I.Lázaro! 1♂, C. Magaña! 1♀. CACERES: Alcuéstar, H.Pacheco! 1♂; A^a Villaluengo 6-IV-79 V.Monserrat! 2♀♀. CADIZ: Cádiz, M.L.Banús! 1♂, Gómez Menor! 1♂1♀; Arcos de la Frontera 4-VIII-76 V.Monserrat! 1♀; Bornos 14-V-67 de la Fuente! 1♂; Chaparral de Juan Herrera, Jerez 20-IX-76 V.Monserrat! 1♀. CIUDAD REAL: Ciudad Real -IV-80 G^a Velasco! 1♀; Piedrabuena 18-VII-74 C.Espadas! 1♂. CORDOBA: Cerro Muriano 13-IX-76 V.Monserrat! 1♂ 2♀♀; Luque 25-XI-79 M.Baena! 1♂, 10-V-80 M.Baena! 2♂♂. CUENCA: El Chantre 15-VIII-77 R.Molino! 1♂. GRANADA: Galera -1900 Escalera! 1♂; Güejar 25-VI-80 J.M.Avila! 2♂♂ 1♀; Motril -III-1909 Exp.Museo 1♂; Puebla de D.Fadrique --- 1900 Escalera! 6♂♂ 5♀♀. GUADALAJARA: Guadalajara -VII-73 R.Fo-- res! 1♀; Baldes 4-VIII-77 A.Tondio! 1♀. GUIPUZCOA: San Sebas--- tián, Chicote! 1♀. HUELVA: Huelva -V-27 Dusmet! 1♂; Coto Doñana 21-III-71 J.M.Martín! 1♂; Santa Olalla 12-VI-67 de la Fuente! 1♀. JAEN: Cazorla, Parador 1-VII-78 P.Gamarra! 1♀; Despeñaperros -- -VI-09 Exp-Museo 1♂ 2♀♀. LA CORUÑA: Corcubión -VIII-75 C.Lado! 1♂ 1♀. LEON: Ponferrada 27-VI-76 Angeles! 1♀. LERIDA: Lés, Val d'Aran -VI-21 F.Léon-Hilaire! 2♂♂ 4♀♀. MADRID: Madrid 10-IV-75

Salgado! 1♂; Alcalá de Henares, M.Solis! 1 ej.; Alpedrete 29-VI-72 V.Monserrat! 1♂; Cercedilla, Schramm! 1♂, 13-VII-79 O.Contreras! 1♀; El Escorial 15-IV-53 W.Steiner! 1♀, en la Herrería 6-VI-75 J.Berzosa! 1♀; Hoyo de Manzanares 25-V-72 Vila de Paz! 1♀, 15-VII-79 V.Monserrat! 2♂♂ 4♀♀; Embalse de la Jarosa 19-VII-79 O. Contreras! 1♂; Navacerrada, Chicote! 1♂; Navas del Rey 18-IV-72 R.Outerelo! 1♂ 1♀. MALAGA: Bena_galbón 23-IX-79 J.M.Vela! 1♂; Benalmádena 7-IV-80 R.Yagüe! 1♂; S^a Bermeja Estepona 24-V--80 M.A.Alonso Z.! 1♂ 1♀; Castillo de Fuengirola 7-IV-79 J.A.Cortés! 1♀; El Palo 9-III-80 J.M.Vela! 1♂; Ruinas fenicias, Torre de Mar 21-IV-79 M.A.Alonso Z.! 1♂ 1♀. MURCIA: Cartagena, Gómez! 4♀♀. NAVARRA: Cizur 16-V-75 F.Ciganda! 1♀. PONTEVEDRA: Hio 26-VIII-78 R.Outerelo! 1♂. SALAMANCA: Béjar 3-V-75 Gutiérrez! 1♂; -Fregeneda 16-IV-78 J.A.Fuente! 1♀; Lumbrales 27-V-78 J.J.Murcia! 1♂; Valero 7-V-78 M.M.Sánchez! 2♀♀. SEGOVIA: Ortigosa 29-V-55 S.V.Peris! 1♀. SEVILLA: Sevilla, Col.Inst.Esp.Ent. 1♂. TERUEL: Teruel 935m B.Muñoz! 1♀; Bronchales 26-VII-48 Exp.Ins.Esp.Ent. 1♂ 1♀. TOLEDO: Almonacid 17-IX-78 V.Monserrat! 1♀; Cabezagorda 22-VII-78 V.Monserrat! 1♂; Navamorcuende 17-V-80 M.A.Vázquez! 1♂. VALENCIA: La Casella, Alcira, Col.Moróder 1♂ 1♀. VIZCAYA: Bilbao Col.Seebold 1♂. ZARAGOZA: Jaulín 27-V-52 S.V.Peris! 1♂. PORTUGAL: Lisboa 3-IV-72 V.Monserrat! 1♀. Algarve, Col.O.Vogt 1♂; --Coimbra, Col.O.Vogt 1♂; Espinhal, Col.O.Vogt 1♀; Gardunha -1907 Col.O.Vogt 1♀; Mata do Fundão, Col.O.Vogt 1♂. San Marcos da Serra -V-09 Exp.Museo 1♀; Villanova de Portimao V-09 Exp.Museo --3♂♂ 1♀.

Citas bibliográficas

BARCELONA: La Garriga (Cuní 1883 p.89). CADIZ: San Roque -V-66 (Ribes 1967 p.45). GERONA: Amer (Cuní 1889 (2) p.52); Rosas (Cuní 1885 p.64). GRANADA: S^a Nevada 2350m 22-VII-26 Lindberg h.!, Valle Lanjarón -VII-59 M.Gras! (Wagner 1960 (2) p.67). MADRID: Madrid, Bolívar!, Navacerrada, Gogorza! (Bolívar y Chicote 1879 p.158). MALAGA: Málaga -VIII-07 Navás! (de la Torre Bueno 1911 p.197). ZARAGOZA: Alrededores de Zaragoza 27-X-03 (Ardid de ---

Acha 1903 p.271). PORTUGAL: Algarve, Aveiro, Borba, Braganza, - Caldas da Felgueira, Cardigos, Coimbra, Corta-Braços, Coruche, Espinho, Evora, Faro, Herd.da Mitra, Lisboa, Mata do Fundão, -- Ocreza, Poiares, Provença, Ribeira de Valverde, S.Fiel, Vale de Azares (de Seabra 1926 P.63 y 1927 p.13); Margens da Ribeira da Quarteira -IX-47, Rio Seco -IV-49, Barranco do Velho -IX-51 (Pissarro 1951).

Esta especie ha sido citada sobre Rumex, R.acetosella, R. scutatus, R.conglomeratus, Beta vulgaris, Spinacea oleracea, Matricaria chamomilla, Onopordon acanthium, Sinapis arvensis, Quercus sp. y Lupinus sp. (Stichel, Wagner y Pehlivan). Nosotros la hemos encontrado también en Rumex, lentisco, Quercus suber y almendro.

TRIBU COREINI s.str.

Corearia STAL 1872, Ofvers.Vet.-Akad.Förh, 29(6), p.51

Insectos de talla media o grande: Cuerpo no alargado. Cabeza más o menos cuadrangular, Tilo y jugas bien desarrollados. - Antenas, por lo general, largas. Tubérculos de las antenas con prolongaciones en su margen externo o interno. Pronoto octogonal o hexagonal, a veces espinoso, con los ángulos humerales -- más o menos agudos. Escutelo triangular. Patas delgadas, a veces con los fémures engrosados; tibias generalmente acanaladas. hemiólitros normales. El conexivo puede estar muy desarrollado. Cápsulas genitales de los machos globosas, más o menos ovales; pueden presentar rebordes y arrugas internas en la zona de su - abertura; margen ventro-posterior a veces ligeramente hendido; en algunos casos, a los lados del cono anal, aparecen unas pequeñas esclerotizaciones en forma de saliente romo. Parámetros - anchos en su zona basal y estrechos en la hipófisis que a veces termina en punta aguda; con una curvatura entre ambas partes, - bastante marcada por lo general; suelen tener numerosas setas - espinosas en la hipófisis y/o en la zona de la curvatura.

Género tipo: Coreús FABRICIUS 1794.

Esta tribu está representada por tres géneros en Iberia.

CLAVE PARA LOS GENEROS IBERICOS DE LA TRIBU Coreini s.str.

- 1(4).- Pronoto sin grandes prolongaciones denticuladas en sus márgenes y en sus ángulos posteriores. Cabeza dorsalmente sin espinas. 2º esternito abdominal sin un surco medio.
- 2(3).- Tubérculos de las antenas con prolongaciones espiniformes en su borde interno (fig.11). Tilo sin espinas.(fig. 34).....Coreus FABRICIUS 1794
- 3(2).- Tubérculos de las antenas con prolongaciones espiniformes en su borde externo (fig.35). Tilo con espinas.(fig. 36)..... Enoplops AMYOT Y SERVILE 1843
- 4(1).- Pronoto muy dentado en sus márgenes; ángulos posteriores con una gran prolongación (fig.37). Cabeza dorsalmente - con grandes espinas. 2º esternito abdominal con un surco medio.(fig.38).....Centrocoris KOLENATI 1845

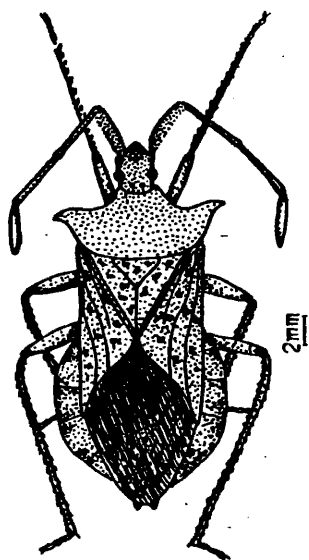


fig.34



fig.35



fig.36

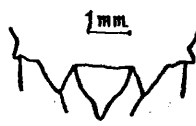


fig.37



fig.38

GENERO COREUS FABRICIUS 1794

Coreus FABRICIUS 1794, Entomologia Systematica, 4, p. 127 (Especie tipo: Coreus marginatus FABRICIUS 1794= Cimex marginatus LINNEO 1758. Designó Latreille 1810).

Syromastes auct. nec Berthold 1827.

Mesocerus REUTER 1888, Revisio Synonymica Heteropterorum palaearcticorum, p.158 (Especie tipo: Cimex marginatus LINNEO 1758. Monotípico).

Insectos de talla media, relativamente grandes. Cabeza cuadrangular. Tilo y jugas poco salientes. Con surco frontal y una hendidura por delante de los ocelos. Búcula corta y curvilínea. El rostro alcanza o sobrepasa el nivel de las coxas del 2º par de patas. 1º artejo de las antenas prismático, más largo que la cabeza; 2º y 3º de sección circular; 4º artejo claviforme. Tubérculos de las antenas con dos espinas en su porción interna. Pronoto hexagonal u octogonal, sinuoso y expandido a nivel de los ángulos humerales que pueden ser más o menos agudos; con una pronunciada carena transversal cercana al margen posterior. Escutelo triangular con su porción distal apuntada. Hemielitros normales, con una sutura sinuosa a nivel de la membrana. Fémur--

res engrosados, especialmente en los machos. Conexivo bien desarrollado. Extremo del abdomen truncado en los machos y lobulado en las hembras. Cápsula genital de los machos más o menos oval; con rebordes laterales internos en su abertura; con una ligera curvatura cóncava en el margen ventroposterior. Parámetros con la base muy ensanchada; hipófisis delgada y, en su extremo distal, muy oscura y ligeramente apuntada; con setas en toda la hipófisis, muy cortas en la zona apical y muy largas en la zona de la curvatura.

Género representado en la península Ibérica por una especie muy abundante.

Coreus marginatus marginatus (LINNEO 1758)

Cimex marginatus LINNEO 1758, Systema naturae ed.X, p.443.

Cimex rostratus GOEZE 1778, Entomologische Beiträge zu des Ritter Linné zwölften Ausgabe des Natursystems, 2, p.242.

Cimex tipularius HARRIS 1776, An exposition of English Insects, p.89.

Coreus marginatus FABRICIUS 1794, Entomologia Systematica, 4, p.127

Coloración castaña más o menos oscura o rojiza con puntuaciones negras. Cabeza cuadrangular. Con surco cefálico medio y hendiduras por delante de los ocelos. Tilo y jugas casi al mismo nivel. Ojos globosos que sobresalen del contorno de la cabeza la mitad de su diámetro. Con protuberancia postocular. Ocelos por detrás de la línea postocular. Búcula corta. Rostro sobrepasando el nivel de las coxas del 2º par de patas. 1º artejo de las antenas grueso y oscuro, de sección triangular; 2º artejo más largo que el 3º, ambos rojizos y de sección circular; 4º artejo claviforme, más oscuro y más corto que los anteriores. - Tubérculos de las antenas con una espina, más o menos desarrollada, en su borde interno y dirigida hacia la zona media. Prono

to hexagonal o suboctogonal de una longitud aproximadamente doble que la de la cabeza; ensanchado a nivel de las ángulos humerales que pueden ser más o menos agudos o romos; en su mitad anterior presenta unas circunferencias hendidas en el tegumento - ausentes de puntuaciones negras; línea media longitudinal más - clara. Escutelo triangular, ligeramente apuntado y más claro en su porción distal. Los fémures, más gruesos en los machos que - en las hembras, presentan dos filas de espinas en los márgenes de su cara interna que está acanalada. Terguitos distales del - abdomen rojos, el resto negros. El conexivo, bien desarrollado a partir del primer tercio del abdomen, presenta bandas claras y oscuras. Cápsula genital de los machos figura 39. Parámetros - figura 40. La talla de esta especie es muy variable, oscila entre 10 y 15 mm en los machos y 11 y 16 mm en las hembras. Figura 34.

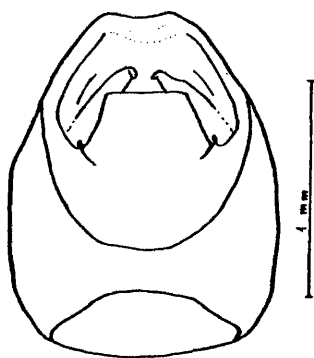


fig.39

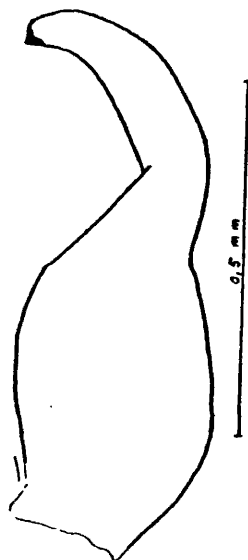


fig.40

Además de la forma nominal en la Península se pueden encontrar dos formas más: la forma fundatrix (HERRICH-SCHAEFFER 1839)

(=Syromastes longicornis COSTA), casi tan abundante como la forma nominal, con las antenas más largas respecto a la longitud del cuerpo y los ángulos laterales más agudos (pronoto de la forma nominal figura 41, de la forma fundatrix figura 42). Y la forma inermis (KOLENATI 1845) cuyas apófisi internas de las protuberancias de las antenas están muy reducidas. Esta última forma es mucho menos abundante y la hemos encontrado casi exclusivamente en montaña; su talla suele ser más reducida. La forma inermis se cita por primera vez en España.

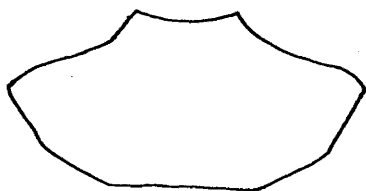


fig.41

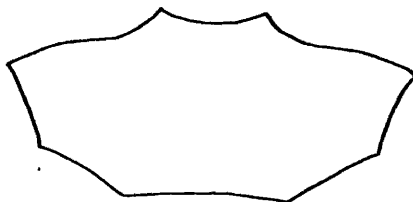


fig.42

Coreus marginatus marginatus es un elemento eurosiberiano que ha sido citado de Noruega, Suecia, Finlandia, Báltico, oeste y sur de Rusia, Polonia, Alemania, Dinamarca, Irlanda, Inglaterra, Holanda, Bélgica, Francia, España, Portugal, Sicilia, Cerdeña, Córcega, Italia, Suiza, Austria, Checoslovaquia, Hungría, Yugoslavia, Albania, Rumanía, Bulgaria, Grecia, Creta, Siria, Turquía, Irak, Irán, Turquestán, Siberia, China y Japón.

Material estudiado

ALAVA: Maestu 12-VII-73 J.Urcelay! 1q; Vitoria -V-60 M.A.Barón! 2♂♂. ALICANTE: Jávea -XII-74 J.Belart! 1♂. ALMERIA: Almería 10-VIII-71 J.M.Martín C.! 1q. ASTURIAS: Ballota 15-V-71 G.Sierra! 1♂; Fuentedé 6-VII-79 M.A.Alonso Z.! 1q; Luanco -VII-70 P.Menéndez de Lurca! 1♂; Puente de los Perros, Dantín! 1q. AVILA: Avila -VII-76 1♂; El Arenal 2-V-75 R.M.Cancela! 1♂ 1q, J.Lozano! 1♂ 1q, 4-V-74 M.Casado! 1♂; Arenas de S.Pedro 15-XI-74 F.Bueno! 1q;

Candeleda, Gredos -IV-55 J.Alvarez! 3qq, en Pantano de Rosarito 7-V-77 R.Outerelo! 1q; Casavieja 13-VII-74 L-Gómez! 1q; Guisando 4-V-71 Buil! 1q, 9-V-71 M.T.Serralta! 1q, 9-V-75 T.Calvín! 1♂ C.Eisman! 2♂♂ 1q; Navalperal, 1♂ 2qq, 3-VI-78 F.Rodríguez-Delgado! 1♂; Navas del Marqués 1-V-76 J.M.F.! 2♂♂ 1q; La Parra 13-V-72 V.Monserrat! 3♂♂ 5qq; Peguerinos 13-VII-78 O.Contreras! 1♂ 3qq, 2-IX-78 O.Contreras! 1♂; Piedrahita 3-VI-79 V.Monserrat! - 1♂; Piedralaves 2-V-75 P.García! 1♂, J.Merino! 2♂♂, E.Rodríguez! 2♂♂, 3-V-75 L.de Diego! 1♂ 2qq, V.Monserrat! 1♂; Sanchidrián 2-VI-79 V.Monserrat! 1♂ 1q; S.Esteban del Valle 25-VII-78 J.M.Barrasa! 1♂; Sta.Mª de la Alameda 28-VII-74 E.Pérez de la Orden! 1q. BADAJOZ: Las Vegas -X-71 Sánchez Delgado! 1♂. BARCELONA: Gaba 3-VIII-60 G.Ravé! 2qq; Valdorreix -VIII-56 Ravé! 2qq. BURGOS Burgos -VI-03 Lauffer! 1q, -V-78 C.León! 1♂; Aranda de Duero 28-IV-75 C.Magaña! 1♂; Medina de Pomar 3-VIII-74 J.García! 1q; S. Mencilla 1400m Pineda 10-15-VI-45 R.Agenjo! 1♂; Silos, P.Saturio! 1q. CACERES: Castañar de Ibor 12-V-74 J.Muñoz-Cobo! 1ej; - Hervás -V-78 F.Sánchez! 1♂; Logrosán 8-VI-80 V.Monserrat! 1q; - Villar de Plasencia 6-VIII-79 V.Monserrat! 1♂. CIUDAD REAL; Argamasilla -V-35 Andréu! 1q; Piedrabuena 18-VII-74 A.Valverde! 1♂, C.Espadas! 1q, -IV-73 M.J.Estébanez! 1q; Socuéllamo -35 Andréu! 1♂. CUENCA: Ouenca -VII-06 Arias! 1q, 12-IV-74 Cardete! 1q, 23-V-77 C.Gavete! 1♂; Palomera 22-V-77 P.Santillán 1♂. GRANADA: Granada, Chicote! 1q; El Alambique Montejicar 11-VIII-78 O. Contreras! 2♂♂; Montejicar -VIII-74 O. Contreras! 1♂; Puebla de D.Fadrique -1900 Escalera! 1q; Sª Nevada, Chicote! 1q; Soportujar Sª Nevada 6-VIII-72 Yus Ramos! 1q. GUADALAJARA: Amón -IV-78 Arnaiz! 1♂; Arabancón 14-V-73 G.Herv! 1♂; Entrepeñas 4-V-75 C.-Espadas! 1q; Maranchón 26-V-72 E.Despierto! 1q; Santuy, El Cardoso 6-VI-76 M.A.Vázquez! 4♂♂ 7qq; Torrejón del Rey -IX-74 J.M. Bermúdez de Castro! 1q. GUIPUZCOA: Anoeta 8-III-74 J.P.Campos! 1♂. HUELVA: Coto Doñana 18-V-74 R.B.D.! 1q, V-74 3♂♂ 1q; El Rompido 22-IV-73 P.Wengel! 1q. HUESCA: Sierra Aguila 26-VII-52 M.I. turrioz! 1♂; Albalate de C. -VIII-73 M.Mingo! 1q; Valle de Benasque 1300m 5-12-VIII-44 Exp.Inst.Esp.Ent. 1♂; Bielsa 1023 m -

20-26-VIII-44 Exp.Inst.Esp.Ent. 1♂; S^e Guara Bolívar! 1♂; Jaca 820m 5-VII-43 Exp.Inst.Esp.Ent. 1♀, en Monte Atares 2-IX-64 E.-Petitpierre! 1♀; Valle Ordesa 1300m 11-12-VII-43 Exp.Inst.Esp. Ent. 1♂ 1♀; Sabiñánigo -VII-71 J.A.Rampún! 1♀; Circo de Soaso -1840m 13-VII-43 Exp.Inst.Esp.Ent. 1♀; Zuriza, Ansó 8-IX-64 J. -Templado! 1♂. JAEN: Jaén, Sarasibar! 1♂; Nacimiento Guadalquivir S^e Cazorla 2-VII-78 P.Gamarra! 4♂♂ 2♀♀, 3-VII-78 P.Gamarra! 2♂♂ 1♀; Nava S.Pedro S^e Cazorla -VII-56 E.Morales! 1♀; Navas de S.Pedro S^e del Pozo 8-VII-79 J.M.Avila! 1♀. LA CORUÑA: Cecebre -IV-73 E.Rivas! 2♂♂, M.V.Rexach! 1♀; Sada 12-VII-78 C.Molina! 1♂; Santiago, S.V.Peris! 1♂. LEON: Boñar 24-VIII-41 C.Marín! 1♀; Maragatería -V-76 1♂; Ponferrada -VIII-72 M.Rodrigo! 1♀; Villablino 1000m 1♂ 1♀. LERIDA: Salardú 1260m -VIII-48 E.Morales! 4♂♂ 1♀, 6-VIII-48 Exp.Inst.Esp.Ent. 2♂♂ 2♀♀. LOGROÑO: Ausejo 15-V-75 F.Marzo! 1♂. LUGO: Becerreá 30-V-76 M.A.Vázquez! 1♀. MADRID: Madrid -V-71 P.Blanco! 1♂, 10-V-71 F.J.Rodríguez! 1♂, 21-V-71 C.Franco! 1♀, Verano-Otoño-71 L.S.Subías! 2♂♂ 3♀♀, 27-IV-72 G.Durán! 1♀, 21-V-72 P.Marchena! 1♀, -VIII-74 M.Saiz! 1♂, -V-75 --- Alonso-Baynat! 1♀, 1-V-78 C.Gamella! 1♂, -VI-78 A.Limón! 1♂, M.López! 1♂, -IV-79 C.Fernández! 1♀, en Casa de Campo 6-VII-61 S.V.Peris! 1♂, 29-V-73 A.Lanz! 1♂, 1-VII-73 C.Sequeira! 1♂, 1-VIII-73 M.S.Román! 1♀, 10-VIII-73 F.J.Sánchez! 1♀, 24-VIII-73 A.Muñoz-Cobo! 1♂, -IV-75 A.Blanco! 1♂, 3-V-75 N.Aranguren! 1♀, 15-V-77 J.Elola! 1♂, en Ciudad Universitaria 2-V-71 EnriqueL.! 1♂ 20-V-71 M.J.Aguilera! 1♀, 9-VI-72 V.Monserrat! 1♂, 18-VI-72 V.Monserrat! 1♂, 24-III-75 1♀, 30-V-73 Arroyo del Corral! 1♂, 28-IV-75 M.A.Ferrández! 1♀, 16-V-78 M.Montes! 1♂, 5-V-79 F.J.Martín! 1♂, en Dehesa de la Villa 27-IV-72 I.Naiztegui! 1♂, -V-78 F.Martín! 1♀; Alberche 3-VIII-61 A.Compte! 1♂, F.J.Montanya! 1♀, 20-VI-63 A.Compte! 1♀, -III-72 F.J.Garzón! 1♀; Alcalá de Henares 26-X-70 M.T.Serralta! 1♀; Aldea del Fresno -V-72 L.S.Subías 3♂♂ 4♀♀; Alpedrete 13-V-71 P.Sánchez! 1♂, F.J.Rodríguez! 1♂, 14-IV-73 A.Ballesteros! 1♂, 21-IV-73 S.Gómez! 1♀; Aranjuez 27-IV-72 R.Santamaría! 1♂, -V-72 D.González! 1♀, 26-V-72 C.Belart! 1♀ 17-V-75 P.Ureña! 1♀, 18-V-75 P.Ribas! 1♀; Arganda 29-X-74 M.Ro-

dero! 1♂, 20-VII-77 M.A.Vázquez! 1♂; Arroyo Beacos 4-VI-53 E.Ortiz! 1♂, 14-VI-53 E.Ortiz! 4♂♂ 2♀♀; Arroyo de la Dehesa 11-V-79 F.J.Martín! 1♀; Becerril 29-VI-74 A.Peña! 1♂, 12-VII-74 A.Peña! 1♀; La Cabrera 24-VI-78 P.Gamarra! 2♂♂ 2♀♀; Cerceda 4-V-76 M.V. Peinado! 1♀; Cercedilla -VII-45 L.Esteban! 1♀, 24-X-71 P.Gurrea! 2♂♂, 27-V-72 Vila de Paz! 1♀, 20-IV-74 M.J.Sanz! 1♂, 27-V-74 C. Romero! 1♂, -VIII-74 C.Resines! 1♂, 28-VI-75 J.Mateos! 1♂, 10-VI-76 J.J.Presa! 1♂ 2♀♀, 11-VII-76 J.J.Presa! 1♂, 13-VII-79 O. Contreras! 1♀; Colmenar Viejo 20-II-74 R.Olaguibell! 1♂, 20-IV-74 R.Olaguibell! 1♂; El Cuadrón 27-V-78 O. Contreras! 1♀; El Escorial, J.Laufer! 1♀, 11-VI-50 S.V.Peris! 1♂, 30-V-71 C.Rodilla! 1♀, 30-V-71 A.Tineo! 1♂, 14-V-73 G.Llorente! 1♂, 25-V-73 L.F.Morreno! 1♂, 27-III-75 L.C.Domínguez! 1♂ 1♀, 27-IV-75 B.Ramos! 1♂, -V-77 M.R.S.! 1♀, 14-VI-78 E.Merino! 1♂, en el río El Batán 17-IX-73 L.S.Subías! 1♀, en Fuente Reina 6-VI-65 J.Alvarez! 1♀, en La Herrería 23-V-76 V.Monserrat! 1♀, 19-VII-79 O. Contreras! 1♂; Fuencarral 12-V-79 F.Martín! 3♂♂ 7♀♀; Guadarrama 27-IV-75 A.M. Lozano! 1♀, -VII-78 1♀; Guadalix 15-VI-74 C.Barrutia! 1♀, 1-VII-74 J.A.de Frutos! 2♂♂ 1♀, T.Villegas! 1♀; Hoyo de Manzanares 27-IV-75 M.V.Benito! 1♀; Jarama VII-74 P.Ortiz! 1 ej., 6-VII-74 C.Pérez-Iñigo! 1♀, C.Sanz! 1♀, -V-75 M.Arena! 1♀, 7-V-75 C.Sanz! 3♂♂ 3♀♀; La Jarosa 7-V-76 V.Monserrat! 1♂ 1♀; Loeches -VII-72 A.G. Alcaraz! 1♀; Majadahonda 14-IV-72 V.Buencuerpo! 1♀; Manzanares el Real 26-IV-75 M.Carbonell! 1♀, 27-IV-75 J.Gómez Cebrián! 1♂ 1♀, -IX-77 G.del Barrio! 1♂, en El Berzosillo 11-VII-78 C.Pérez-Iñigo! 1♀; Matalpico 1-V-75 M.J.Bayo! 1 ej.; Miraflores de la Sierra 7-VI-78 S.V.Peris! 1♀; Montejo de la Sierra 11-19-VII-52 E.Ortiz! 1♀, 2-X-73 C.Mosquera! 1♂, 14-V-78 P.Gamarra! 4♂♂ 1♀; Moralzarzal 15-V-71 M.Martín! 1♂; Navacerrada -VIII-71 B.Legido! 2♂♂ 1♀, en El Ventorrillo 14-VI-65 J.Alvarez! 1♂ 6♀♀; Nugo 19-VII-73 A.Cinos! 2♂♂ 4♀♀; Paracuellos del Jarama 6-VII-74 E.Penas! 1♂ 1♂, 6-V-75 J.Gallego! 1♀, 7-V-75 C.Sanz! 8♂♂ 5♀♀; El Pardo 2-V-73 C.Sanz! 1♂, 5-V-73 C.Sanz! 1♀, -III-75 S. Salvador! 1♂, -V-78 C.S.R.! 1♂, P.S.V.! 1♀, 23-V-79 T.Cuerda! 1♀, 21-VI-79 G.García! 1♀; La Pedriza, M.A.Sacristán! 1♀; Pozuelo

16-VIII-74 G.Almendros! 1♂, 26-IV-75 M.Roger! 1♀; Presa La Pini
lla, Lozoya 18-VII-78 O.Contreras! 2♀♀; Pto.Los Leones 4-V-76 V
Monserrat! 1♀, 12-VII-76 J.J.Presa! 1♂ 1♀; Rascafría 9-V-71 B.G
Liébana! 3♂♂, V.Monserrat! 1♂, 31-VI-76 J.J.Presa! 2♂♂ 1♀, en -
Pto Reventón 24-VII-77 R.Outerelo! 1♂; Robledo de Chavela -V-78
L.Cabello! 1♂, -VIII-71 M.A.Vázquez! 1♂; Las Rozas 1-V-75 M.L.
Toribio! 1♂; S.Mames 29-V-76 J.J.Presa! 1♀; Soto del Real 15-V-
74 S.Romero! 1♂; Torrelodones 15-V-74 R.Olaguibel! 1♂; Villalba
7-V-72 J.I.Cabrera! 1♂, P.Pallarés! 1♂; Villavieja, Pto Malan--
gosto 7-VI-78 R.Outerelo! 1♂. MALAGA: S.Pedro de Alcántara 30--
III-72 J.Calle! 1♂. NAVARRA: Pamplona 15-V-74 P.Eriz! 1♂, 2-VI-
74 Aizarra! 1♂; Carrascal 17-V-74 M.Lantero! 1♀, 19-V-74 J.Alva
rez! 1♂; Elizondo Valle del Baztán 1♀, 20-23-VI-47 Exp.Inst.
Esp.Ent. 2♀♀, 14-IV-74 C.Agos! 3♂♂ 2♀♀; Irati 26-30-VII-49 Ins.
Esp.Ent. 2♂♂ 1♀, 6-VII-43 Inst.Esp.Ent. 1♂, Bosque de Irati 2-
VII-47 Exp.Inst.Esp.Ent. 2♀♀; Isaba Valle del Roncal 26-30-VII-
49 Exp.Inst.Esp.Ent. 2♂♂ 2♀♀, 6-VII-43 Exp.Ins.Esp.Ent. 2♀♀, 12
-VII-76 J.Mateos! 1♂ 1♀; Ochagavia Valle Salazar 26-30-VII-49
Exp.Inst.Esp.Ent. 1♂ 2♀♀; Ostiz 6-V-75 J.Lacasa! 1♀, 3-VI-75 J.
Sobriní! 1♂ 1♀, L.Andrueza! 1♂, F.Marza! 1♂; Sansoain 1-VI-74 C
Amurrio! 1♂ 1♀, L. del Valle! 1♂ 3♀♀, 19-VI-76 L.Herrera! 1♀; Ul
zama 4-VI-74 J.A.García! 1♀, S.Ipiñazar! 1♂; Zubiri 29-V-75 ---
Aguilar! 1♀, Knörr! 3♂♂. ORENSE: Orense -VIII-08 Táboada! 1♀; Los
Ancares -VII-27 L.Iglesias! 1♂ 1♀. PONTEVEDRA: La Caeyra 23----
VIII-73 MªNúñez! 1♀; Moscoso -VII-72 M.E.Fernández! 1♂; Vigo 8-
IV-71 V.Monserrat! 2♂♂, 9-IV-71 J.Buján! 1♂ 1♀, 4-IV-72 J.F.Ro-
dríguez! 1♂, -IX-74 J.Brañas! 1♀, -III-75 M.L.Tato! 1ej., en la
Madroa 21-VIII-73 V.Fuster! 1♂; Villagarcía de Arosa -VIII-74 M
J.Montes! 1♂. SALAMANCA: La Alberca -VIII-74 R.Gowi! 1♂; Béjar
960m, 1♀, 14-IV-77 C.Pérez-Iñigo! 2♂♂ 1♀; Candelario 1800m -VII
-54 Exp.Inst.Esp.Ent. 1♀; La Hontoria 3-VII-80 V.Monserrat! 2♀♀
Serradillo Arroyo 11-IX-79 O.Contreras! 1♀. SANTANDER: Potes 15
-VII-54 S.V.Peris! 1♀; Urdón 31-VII-54 S.V.Peris! 1♀; Villanue-
va de Villaescusa 13-VII-54 S.V.Peris! 1♀. SEGOVIA: Castrojime-
ne 3-VIII-77 A.Solorzano! 1♂; El Espinar 29-IX-79 O.Contreras!

1♂ 1♀; Galegos Sierra 12-VI-58 R.Ruano! 1♂; La Granja, S.V.Pe--
ris! 1♂, -VII-1894 L.de Zuazo! 1♂, 17-V-75 A.Valverde! 1♂; Pto
Navacerrada -V-75 Garzón! 1♂; Ortigosa 1-X-49 S.V.Peris! 1♂; Pi-
cardeñas 30-VI-77 R.Outerelo! 1♀, J.J.Presa! 1♂ 1♀; Sto Tomás 10
-VI-58 R.Ruano! 1♀; Sepúlveda 988m -VII-39 R.Agenjo! 1♀. SEVILLA
Venta de los Angeles Cazalla de la Sierra 21-III-78 P.Gamarra!
1♀. SORIA: Montenegro de Cameros, C.Bolívar! 1♀. TERUEL: Teruel
A.Sanz! 1♂ 1♀, -VIII-28 B.Muñoz! 1♀, -VII-31 B.Muñoz! 1♀, 10-V-
34 B.Muñoz! 1♂ 1♀, 1-IX-35 B.Muñoz! 1♂; S^a Albarracín -XI-XII-
48 E.Zarco! 2♂♂; Bronchales 26-VII-48 Exp.Inst.Esp.Ent. 2♂♂ 5♀♀
TOLEDO: Navamorcuende 4-VI-80 M.A.Vázquez! 1♀; Yuncos 1-V-78 A.
García! 1♀. VALENCIA: Gandía -VII-71 L.Peñalver! 1♂. VIZCAYA:
Vizcaya 11-VII-72 M.Sglana! 1♀; Derio -73 Dr.Jordana! 1♂; Mun--
guía 8-VIII-72 E.Sanz! 1♂. ZARAGOZA: La Almunia -VII-71 J.C.Rey!
1♂; Aula Dei 8-XI-50 S.V.Peris! 1♀, 27-III-51 S.V.Peris! 1♂, 6-
V-51 S.V.Peris! 1♂, 25-V-51 S.V.Peris! 1♀, 22-X-51 S.V.Peris! 2
♂♂, 25-III-52 S.V.Peris! 1♀, 19-VI-52 S.V.Peris! 1♂, 21-VI-52 S.
V.Peris! 1♂, 4-IX-52 S.V.Peris! 1♂; Biel -VIII-74 Lanzasote! 1♀
Cariñena, Sr.Chicote! 1♀; Carretera Cuchillos Tarazona 15-V-53
F.Fornell! 1♀; Tiermas 15-20-IX-02 G.Schramm! 1♂. PORTUGAL: Coímb-
ra, Col.O.Vogt 1♀; Monchique -IV-09 Col.O.Vogt 1♂; S.Fiel 1907
Col.O.Vogt. 1♀.

Citas bibliográficas

BARCELONA: Barcelona, Martorell! (Bolívar y Chicote 1879 p.158)
alrededores de Barcelona (Cunf 1888 p.185); Calella, Cunf! (Bo-
lívar y Chicote 1879 p.158), (Cunf 1897 p.325); La Garriga (Cu-
nf 1883 p.89); Masnou, Codina! (de la Torre Bueno 1912 p.169);
El Prat de Llobregat 11-VIII-59 (Wagner 1960(1) p.41); Santa Fe
del Montseny 13-V-59 (Wagner 1960(1) p.41). BURGOS: Bujedo, Mi-
randa, S.Obarenes (A.Codina 1925(1) p.224). CACERES: Alcuéscar
(Hernández Pacheco 1895 (1) p.65). CADIZ: San Roque, Pinar del
Rey 14-VI-72 (Ribes 1974). GERONA: Amer (Cunf 1889(1) p.52; Ar-
bucias VII-VIII-79 (Cunf 1880 p.222); Baget 1928 Navás! (Navás
1929 p.45); Empalme (Cunf 1885 p.64); Olot 28-VII-10 Navás! (de

la Torre Bueno 1911 p.197); Viladrán 1928 Navás! (Navás 1929 p. 45). GRANADA: Sierra Nevada 1500m 23-24-VII-26 H.Lindberg! (Wagner 1960(2) p.67); Valle Lanjarón -VII-59 M.Gras! (Wagner 1960 (2) p.67). GUADALAJARA: Alcarria, Sanz de Diego! (Bolívar y Chicote 1879 p.58). LERIDA: Ribera, Vall Noguera de Cardós (Navás 1930 p.169). LOGROÑO: Ortigosa Verano (Vicente 1902 p.189). MADRID: Madrid (Bolívar y Chicote 1879 p.158); Cercedilla (Fernández Navarro 1893 p.121); El Escorial, Mazarredo! Pérez Arcas! - (Bolívar y Chicote 1879 p.158). SEVILLA: Cazalla, Río! (Medina 1895 p.69). TARRAGONA: Santa Creus 1886 (Cuní 1889 p.8). VIZCAYA: Bilbao y alrededores, Verano (T.Seebold y G.Schramm 1899 p. 135). ZARAGOZA: Alrededores de Zaragoza 27-X-03 (Ardid de Acha 1903 p.271); Cariñena, Gorriz! (Bolívar y Chicote 1879 p.158); Moncayo -VII-02 Navás! (de la Torre Bueno 1911 p.97). PORTUGAL: Herd. da Mitra (de Seabra 1927 p.13); Stoi -IV-49 (Pissarro --- 1951).

Coreus marginatus es el coreido más abundante en la Península. Southwood y Leston indican que, entre finales de Mayo y principios de Julio, hacen una puesta, en grupos lineales, de huevos anchos y castaños. La primera ninfa emerge tres o cuatro semanas después. Tras cinco estadios ninfales emerge el imago; es en esta fase en la que pasa el invierno. También citan un encirtido parásito de los huevos de esta especie y, al menos, --- tres taquínidos igualmente parásitos. Archimowitsch lo cita como transportador del polen de remolacha.

Es este un insecto polífago que ha sido encontrado sobre numerosas especies vegetales aunque parece mostrar preferencia por las poligonáceas. Ha sido citado sobre poligonáceas como Polygonum convolvulus, P.aciculare, P.bistorta, P.arenarium, P.bucharium, P.persicaris, P. hydropiper, Rumex acetosella, R.hydro-lapathum, R.thyrsiflorus, R.acetosa, R.crispus, R.confertus y Persicaria orientalis, sobre compuestas como Sonchus, Carduus, Cirsium, Arctium, Centaurea nigra, , Cynara, Onopordon acanthium y Achillea millefolium, y otras como Verbascum, Anethum

graveolens, Sanguisorba officinalis, Filipendula ulmaria, Rubus idaeus, Rubus sp., Cistus monspeliensis, Hypericum perforatum, Ribes grossularia, Cochlearia armoracia, Galeopsis angustifolia, G. pubescens, Scabiosa columbaria, Juncus bufonius, Pteridium -- aquilinum, Betula verrucosa, Salix cinerea, Morus alba, Humulus lupulus, Alnus, Quercus pedunculata, Populus nigra, Spiraea ulmifolia, Sarothamnus scoparius, Picea excelsa, Pinus silvestris, Cistus allidus, Beta vulgaris y Elaeagnus (Puchkov, Stichel, - Popov y Pehlivan). Cui lo cita sobre umbelíferas; nosotros además lo hemos encontrado sobre Pinus pinaster.

GENERO ENOPLOPS AMYOT Y SERVILE 1843

Enoplops AMYOT Y SERVILE 1843, Histoire naturelle: -- des Insectes Hémiptères, 33, p.208 (Especie tipo: Coreus scapha FABRICIUS 1803 = Cimex marginatus Geoffroy in Fourcroy, 1785 nec Linneo. Designó Reuter 1888)

Coreus auct. nec Fabricius 1794.

Insectos de talla media, de coloración castaña más o menos oscura. Tegumento con numerosas granulaciones. Cabeza cuadrangular, con los márgenes laterales claros. Con surco cefálico medio y hendiduras preocelares. Búcula pequeña. El rostro alcanza o supera el nivel de las coxas del 2º par de patas. 1º artejo -- de las antenas grueso, de sección más o menos triangular; 2º artejo más largo que el 3º, ambos pueden ser de sección circular o bien ensanchados y aplanados en toda su longitud o solamente en la porción distal del 3º artejo, en algunos casos el extremo de éste es negro; 4º artejo negro y claviforme. Tubérculos de las antenas, en su borde externo, con una apófisi espiniforme -- más o menos desarrollada. Pronoto muy expandido a nivel de los ángulos humerales que son casi rectos; ángulos anteriores agudos. Escutelo triangular equilátero. Hemiélitros normales. Fémures gruesos, acanalados ventralmente en su porción distal y con tubérculos, más o menos espiniformes, a los lados del canal. Ti

bias acanaladas dorsalmente. Conexivo bien desarrollado, con -- manchas claras en la zona medio-externa de cada segmento. Por-- ción distal del abdomen truncada en los machos y dentada en las hembras. Cápsulas genitales de los machos globosas, generalmente ovales; pueden presentar en la zona posterior de la abertura -- arrugas internas o bien rebordes laterales y/o posteriores; mar-- gen ventroposterior ligeramente hendido; a los lados del cono -- anal pueden tener salientes esclerotizados más o menos romos. Pa-- rámetros con la base ensanchada y la hipófisis delgada; con se-- tas muy cortas en el extremo distal, de tamaño medio en el res-- to de la hipófisis y muy largas y abundantes en la zona de la -- curvatura.

Este género está representado en la Península por tres espe-- cies, una eurosiberiana más o menos limitada al norte, otra pro-- pia del sur y de países mogrevíes y la tercera, la más frecuen-- te, muy abundante en toda la Península, de distribución medite-- rránea occidental.

CLAVE PARA LAS ESPECIES IBERICAS DEL GENERO Enoplops AMYOT Y SERVILLE 1843.

- 1(2).- 3º artejo de las antenas redondeada, con la porción dis-- tal poco abultada y monocolor.....
..... cornutus (HERRICH-SCHAEFFER 1835)
- 2(1).- 3º artejo de las antenas aplanado al menos en su porción distal.
- 3(4).- 2º artejo de las antenas, de anchura uniforme, de sec--- ción triangular. Extremo distal del 3º artejo de las an-- tenas ensanchado y negro.....
..... scapha (FABRICIUS 1803)
- 4(3).- 2º artejo de las antenas muy ancho y aplastado dorsoven-- tralmente..... bos DOHRN 1860

Enoplops bos DOHRN 1860Enoplops bos DOHRN 1860, Stett. Ent.Zeit., p.106Enoplops cornuta MULSANT Y REY 1870, Histoire Naturelle des Punaies de France, 3, p.29, nec Herrich-Schaeffer 1835.

Coloración general del cuerpo pardo-amarillenta; dorsalmente el tegumento es oscuro con numerosas granulaciones amarillentas, ventralmente es más claro. Cabeza cuadrangular con los márgenes laterales claros; con surco cefálico medio liso y claro y hendiduras por delante de los ocelos. Tilo con tres o más espinas bastante desarrolladas. Los ojos sobresalen su radio del contorno de la cabeza. Con tubérculo postocular pequeño. Búcula pequeña. El rostro alcanza o supera el nivel de las coxas del 2º par de patas. 1º artejo de las antenas grueso, oscuro, de sección triangular, más largo que la longitud de la cabeza, con numerosas granulaciones claras y tubérculos en las aristas laterales (en vista dorsal); 2º artejo más largo que el 3º, ambos aplanados, rojizos y con granulaciones, el 3º más claro en su porción distal; 4º artejo negro y claviforme. Tubérculos de las antenas, en su borde externo, con una apófisis espiniforme muy desarrollada, de color claro, recurvada o erecta, a veces con una pequeña prolongación hacia el interior que le confiere forma de Y. Pronoto dos veces más largo que la cabeza; es convexo en su primer tercio, cuyos márgenes laterales son más claros, y cóncavo en los otros dos tercios, donde está notablemente ensanchado; línea media más clara; ángulos anteriores apuntados; ángulos humerales casi rectos; en el primer tercio hay dos hendiduras más o menos circulares más claras y sin granulación; -- con una quilla transversal posterior paralela al margen posterior. Escutelo triangular equilátero. Fémures gruesos con manchas oscuras abundantes, acanalados ventralmente hacia su porción distal, con algunas protuberancias en los márgenes del canal. Tibias más claras, con algunas manchas oscuras y acanaladas en su porción dorsal. Conexivo bien desarrollado, oscuro, -

con zonas amarillentas en la porción media-exterior de cada segmento, estas manchas son más grandes en los segmentos posteriores. Estigmas aproximadamente a igual distancia del borde anterior que del posterior de cada esterno, ligeramente más cercanos al anterior. Con pequeñas manchas alineadas en el margen posterior de cada esterno. Cápsula genital de los machos figura 43. Parámetros figura 44. Talla de los machos de 13,4 a 14 mm, - hembras de 14 a 16 mm.

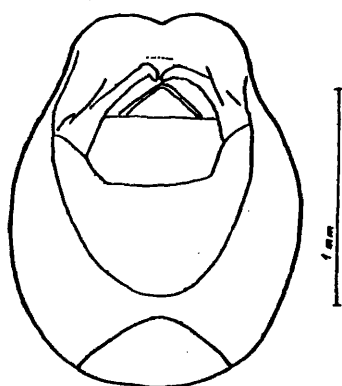


fig.43

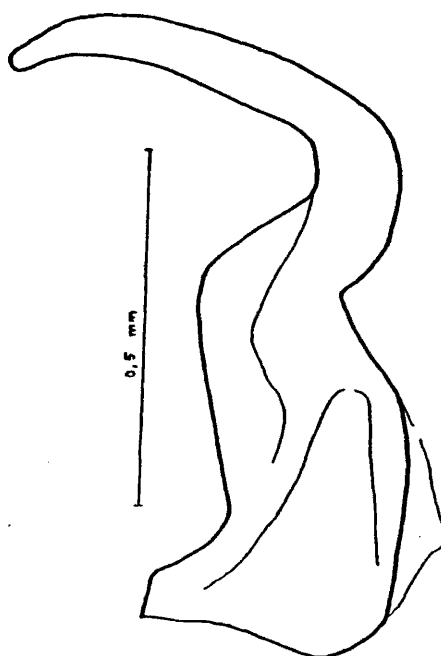


fig.44

Además de la forma nominal, está representada en nuestra fauna esta especie con la forma erecticornis REUTER 1900, caracterizada porque las apófisis de las antenas son rectilíneas en lugar de estar recurvadas como en la forma nominal.

Enoplops bos ha sido citado de España, Portugal, Marruecos Argelia, Túnez y Siria.

Material estudiado

ANDALUCIA: Andalucía Col.O.Vogt 2qq; La Salud -III-41 A.Benítez! 1♂. CADIZ: Cádiz, A.Benítez! 6♂♂ 5qq; Algeciras, Arias! 1♂ 1q, C.Bolívar! 1q, G.Strobl! 1q. GIBRALTAR: Gibraltar, J.J.Walker! 5♂♂ 4qq. HUELVA: Huelva -V-09 Exp. Museo 1q. MALAGA: Alora 3-12 -IV-71 J.Calderón! 1q. PORTUGAL: Casceas 17-IV-22 J.A.Humpheys! 1q; Coimbra, Col.O.Vogt 1q.

Citas bibliográficas

CADIZ; San Roque -V-66(Ribes 1967 p.45). GRANADA: Sierra Nevada 1500 m H.Lindberg! (Wagner 1960(2) p.66). MALAGA: Málaga, Meyer Dür! ((Lethierry) Chicote 1880 p.187). SEVILLA: Sevilla, Calderón! (Medina 1895 p.69). PORTUGAL: Algarve, Rio Seco -IV-49 (Pissarro 1951); Portimao y Tavira, Van Volxem! ((Lethierry) Chicote 1880 p.187).

Esta especie ha sido citada por Stichel sobre borraginá---ceas.

Enoplops cornutus (HERRICH-SCHAEFFER 1835)

Coreus cornutus HERRICH-SCHAEFFER 1835, Nomenclator entomologicus, p.41.

Enoplops ventralis DOHRN 1860, Stett.Ent.Zeit., p. 106.

Enoplops cornuta FIEBER 1860, Die Euroäischen Hemiptera, p.230.

Coloración general del cuerpo castaña más o menos oscura; tegumento con numerosas granulaciones. Cabeza cuadrangular con los márgenes laterales claros; con surco cefálico medio, liso y claro, y hendiduras preocelares. Tilo con espinas. Los ojos sobresalen su radio del contorno de la cabeza: Con un tubérculo posocular pequeño. Búcula pequeña. El rostro alcanza o supera el nivel de las coxas del 2º par de patas. 1º artejo de las an-

temas grueso, oscuro, de sección más o menos triangular, de una longitud aproximadamente igual que la de la cabeza; 2º artejo - más largo que el 3º, ambos rojizos y de sección circular, a veces el 3º artejo se aplasta ligeramente en su porción distal; - 4º artejo negro y claviforme. Tubérculos de las antenas con una apófisis espinosa en su borde externo. Pronoto de una longitud aproximadamente doble que la de la cabeza.; su primer tercio es convexo con los márgenes laterales claros, los otros dos tercios es cóncavo y está muy ensanchado; línea media más clara; - ángulos anteriores apuntados; ángulos humerales casi rectos; en la porción anterior hay dos hendiduras más o menos circulares, más claras y sin granulación; con una quilla posterior transversal paralela al borde posterior. Escutelo triangular equilátero a veces con su extremo distal claro. Fémures gruesos, con abundantes manchas oscuras, acanalados hacia su porción distal, con pequeñas protuberancias en los márgenes del canal. Tibias más - claras, con algunas manchas oscuras y acanaladas en su porción dorsal. Conexivo bien desarrollado, oscuro con zonas amarillentas, estas zonas son más amplias en los segmentos posteriores. Estigmas ligeramente más cercanos al borde anterior que al posterior de cada segmento. Con pequeñas manchas negras alineadas en el margen posterior de cada esternito abdominal. Cápsula genital de los machos figura 45. Parámetros figura 46. Talla de los machos de 10 a 12,5 mm, hembras de 12 a 13,5 mm.

Esta especie ha sido citada del sur de Francia, España, -- Portugal, Marruecos, Argelia, Túnez, Sicilia y Siria.

Material estudiado

ALAVA: Vitoria -V-60 M.A.Barón! 1q. ALICANTE: Jávea 22-VIII-71 C.Tarrega! 1q. AVILA: Avila 13-V-78 M.V.Albertos! 1♂; Peguerinos 12-VII-78 O.Contreras! 1♂. BADAJOZ: Mérida 4-VII-79 R.M.Glez.Lagares! 1q. BURGOS: Ros -IV-74 B.Guerra! 1q. CADIZ: S.Lúcar de - Barrameda 22-VII-66 S.V.Peris! 1♂. CASTELLON: Castellón, C.Albert! 1♂. CORDOBA: Luque 16-III-79 M.Baena! 1q. CUENCA: Cuenca -V-71 Sta.Cruz Niño! 1♂. GRANADA: S. Güejar 14-VIII-73 S.Pérez!

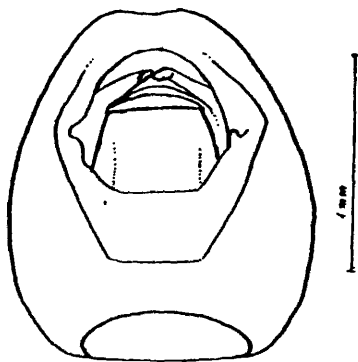


fig.45

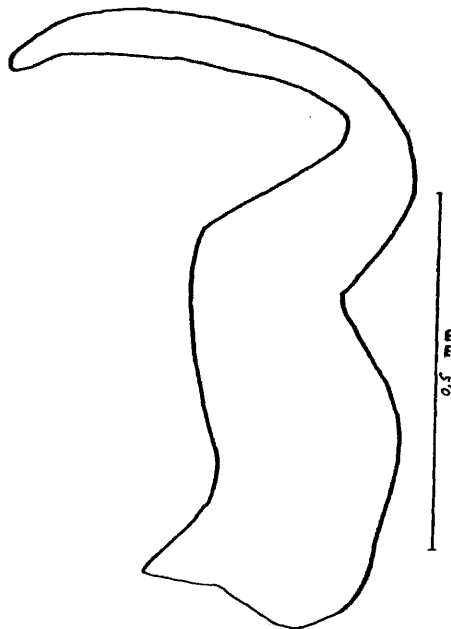


fig.46

1♂, Güejar 9-VII-80 J.M.Avila! 1♀. GUADALAJARA: Entrepeñas 4-V-75 C.Espadas! 1♂; Muriel 7-IV-74 M.A.Estévez! 1♀; Rozbona 10-VI-78 Gómez! 1♂; Santuy, El Cardoso 5-VI-76 M.A.Vázquez! 1♂1♀. HUELVA: Coto Doñana 24-VI-67 de la Fuente! 3♂♂, 29-IX-67 de la Fuente! 1♀, 21-III-71 J.M.Marín! 1♀, 10-III-74 J.Calderón! 1♀, 11-V-74 M.Delibes! 1♂. HUESCA: Peña Orcoel Jaca -V-52 L.Báguena! 1♂. JAEN: Nacimiento Guadalquivir S: Cazorla 2-VII-78 P.Gamarra! 1♂1♀, Barranco de Teatinos, S: Cazorla 1-VII-78 P.Gamarra! 4♂♂, Nava de S.Pedro 31-VIII-62 V.Llorente! 1♂. LEON: León 9-IV-41 C.Marín! 1♂, 20-VIII-41 C.Marín! 1♀, 10-IV-74 A.Gallego! 1♂1♀, -V-76 1♀, 31-VI-77 J.F.Montiel! 1♂, -VII-77 E.C.! 1♂; Bierzo 27-V-78 C.Díez! 1♂; Garrafe de Torio 21-V-78 T.Molina! 1♀; La Magdalena 2-V-76 J.Domínguez! 1♀; Villablino 1000m Col Inst.Esp.Ent.

1q. LOGROÑO: Ezcaray 10-IV-76 M.Rubio! 1q. LUGO: Los Ancares 14-IV-73 J.Cañón! 1♂. MADRID: Madrid -IV-72 A.G. Alcaraz! 1♂, 23-V-72 L.López Arce! 1♂, 15-IV-74 Linares! 1q, 14-IV-75 A.López! 1q -V-78 C.Marcos! 1♂ 1q, 25-V-80 A.J.Muñoz! 1q, en Casa de Campo 12-VI-49 E.Ortiz! 1q, 13-VII-67 R.Outerelo! 1q, 20-V-71 L.S.Su-bías! 1♂, 6-V-72 P.M.Castaños! 1q, 29-IV-75 1q, en Ciudad Uni-versitaria 11-V-71 Coco! 1q, 25-V-71 C.Maldonado! 1q, 27-V-71 M.Gandaras! 1♂ 1q; Alcalá de Henares 17-V-75 D.Millas! 2♂♂, 13-IV-78 M.A.Díaz! 1♂; Aranjuez -IV-03 F.Escalera! 1♂, 5-V-72 M.L.--Hueda! 2qq, M.J.M.Canol! 1q, P. Contreras! 1♂, 10-V-72 A.Beren---guer! 1q, 1-V-74 S.Bellón! 1♂, C.Cirugeda! 1♂, M.Morales! 1q ; Arroyo Beacos 4-VI-53 E.Ortiz! 1♂ 2qq; Barajas 27-IX-70 M.V.Peñ-nado! 1q; Canillejas 15-V-71 Elizalde! 1♂; Cercedilla, J.Abajo! 1♂, G.Schramm! 1♂, 17-V-53 1q, -V-62 E.Ortiz! 1♂, en las Dehe--sas 13-VI-78 O.Contreras! 1q; Los Cotos 8-VI-69 R.Outerelo! 1♂; Encinar del Alberche 18-IV-77 F.Galán! 1q; El Escorial 30-V-71 I.Enriquez! 1♂, 9-IV-72 A.B.! 1♂, 24-V-73 G.Llorente! 1q, 26-X-74 R.Alón! 1♂; Guadalix 15-VI-74 C.Barrutia! 1q, en Embalse del Vellón 11-III-78 C.Pérez-Iñigo! 1♂; Majadahonda -V-77 M.D.Olle-ros! 1q; Las Matas 12-X-73 D.Portabalés! 1♂; Miraflores de la -Sierra 24-V-75 V.Monserrat! 1♂ 1q; Navacerrada 14-IV-60 F.Salon! 1q, en la Barranca 18-V-76 M.D.Martínez! 1♂, en Peña Pintada 7-VI-77 R.Outerelo! 1♂, en El Ventorrillo! -IV-77 L.Benesey! 1q; La Navata 14-V-75 V.Monserrat! 1♂; El Pardo -1894 L.deZuazo! 1q 14-V-73 F.Agulló! 1q, 4-III-77 J.Slocker! 1♂, -VI-78 L.Atienza! 1♂, 11-V-79 M.G. Ovejero! 1ej.; El Paular 6-VI-76 R.Outerelo! 3♂♂; La Pedriza 13-IX-78 I.G. Más! 2♂♂; Robledo de Chavela -IV-75 P.Pesquero! 1q; Santillana -IV-74 M.Carbonel! 1♂; Tablada 12-V-57 E.Ortiz! 1♂; Torrelaguna 8-VII-62 A.Compte! 1q; Valdemanco 11-III-79 J.G. Díaz! 1q, C.Bilbao! 1♂; Villaviejo P. Malangosto 7-VI-78 R.Outerelo! 1♂ 2qq. MALAGA: Málaga -VII-74 E.Baratell! 1♂; Montes de Málaga 21-VI-80 Bastazo y Vela! 1♂ 1q; Castillo de Fuengirola 7-IV-79 J.A.Fdez.Cortés! 1♂ 1q; El Palo Monte S. Antón 2-III-80 Bastaza y Vela! 1♂; Torremolinos -VI-79 E.España! 1♂; Comte Benítez Campo golf 15-VI-80 Avila y Vela! 4♂♂ 2qq.---

MURCIA: Caravaca 15-IV-75 L.Febrell! 1♂. NAVARRA: Pamplona 22-V-74 C.González! 1♂ 2♀♀; Alsasua 27-IV-75 I.Puignau! 1♀; Valle de Arisclo 28-V-74 Dr.Jordana! 1♀; Idocin 23-VII-74 Equiza! 1♂; -- Ollo 7-IV-74 L.Escribano! 1♂; Ostiz 18-V-75 Delgado! 1♂; Tudela -X-74 M.Pérez Zúñiga! 1♀; Ujue 30-V-75 I.Zulet! 1♂ 1♀, 28-III--76 J.Rey! 1♀; Zubiri 1-VI-75 Arenales! 1♂. ORENSE: Baños 28-VI--77 V.Monserrat! 1♂. SALAMANCA: Béjar 15-III-78 C.Pérez-Inigo! 1♂. SEGOVIA: Segovia 8-VIII-72 J.L.Arsuaga! 1♂; Balsain 20-V-76 M.A Vázquez! 1♀, 22-VI-76 J.J.Presa! 1♀, 28-VI-77 R.Outerelo! 1♂, 30-IX-77 M.D.Martínez! 3♂♂ 3♀♀; El Espinar 1-XI-74 J.Jiménez! 1♀; La Granja, Morales! 1♂, 8-VIII-72 J.L.Arsuaga! 1♀; Peñalara 30-IX-77 R.Outerelo! 1♂; San Rafael 20-VI-80 M.T.Fuentes! 1♀. SEVILLA: El Pedroso 12-VII-75 J.Mateos! 1♀. SORIA: Arcos de Jalón 10-IX-75 F.Bueno! 1♂; S^a Cebollera, D.Peláez! 1♀. TERUEL: Teruel 15-II-35 B.Muñoz! 1♀, 1-IX35 B.Muñoz! 1♀; Albarracín, Edo! 1♀, en Frías -VIII-58 F.Español! 1♂, en Royuela -VII-58 F.Español! 1♀; Bronchales 26-VII-48 Exp.Inst.Esp.Ent. 1♂ 1♀. TOLEDO: Paredes de Escalona 8-VII-79 E.Pena! 1♀; Pelahustán 3-IV-80 C.M Veiga! 1♀; Urda 4-IX-75 J.G.de la Serna! 1♀. VALENCIA: Godolleta 29-III-28 F.Z.Cervera! 1♂; Ribarroja 29-VI-53 I.Docavo! 1♀; Serra, Col.Marín 1♂. ZARAGOZA: Aula Dei 13-XI-50 S.V.Peris! 1♂, 25-V-51 S.V.Peris! 2♀♀, 26-IV-51 S.V.Peris! 1♂ 1♀; El Moncayo 17-V-53 S.V.Peris! 1♀; Carretera de Tudela, Tarazona 21-V-53 F.Fornell! 1♂. PORTUGAL: Arranbujá, Col.O.Vogt 1♂; Faro -IV-08 - Col.O.Vogt 1♀; Louza, Col.O.Vogt 1♂; Porto, J.T.Wattison! 1♂; S.Fiel -07 Col.O.Vogt 1♂.

Citas bibliográficas

ALAVA: Vitoria, Gonzalo y Goya! (Bolívar y Chicote 1879 p.157). BARCELONA: Calella, Cuní! (Bolívar y Chicote 1879 p.157). BURGOS Bujedo, Miranda, S.Obarenes (Codina 1925(1) p.224). CACERES: El Calerizo (Hernández Pacheco 1895(2) p.168). CADIZ: S.Roque -V-65 -V-66 (Ribes 1967 p.45). MADRID: Madrid, Escorial (Bolívar y Chicote 1879 p.157). MALAGA: Maro, Chaves! (Medina 1895 p.69). SEVILLA: Pedroso, Calderón! (Medina 1895 p.69). ZARAGOZA: Alrededores de Zaragoza 27-X-03 (Ardid de Acha 1903 p.271); Cariñe-

na , Gorriz! (Bolívar y Chicote 1879 p.157); Pastriz 17-II-1897 Navás! (de la Torre Bueno 1911 p.197); Soto de Montoya 28-III--12 (Herrán 1913). PORTUGAL: Barranco do Velho -XI-51 (Pissarro 1953 p.118); Provença =V-24, Herd. da Mitra -VII-XI-23, -VI-26 (de Seabra 1927 p.13).

E. cornutus ha sido citado sobre varios arbustos; Pissarro la cita sobre madroño. Nosotros lo hemos encontrado en Thymus, Senecio cabreræ, sobre yerba y otras plantas.

Enoplops scapha (FABRICIUS 1803)

Coreus scapha FABRICIUS 1803, Systema Rhyngotorum, p 193.

Cimex marginatus GEOFFROY 1785 in FOURCROY, Entomologia parisiensis, p.201.

Enoplops scapha FIEBER 1860, Die Europäischen Hemiptera, p.230.

Coloración general del cuerpo castaña más o menos oscura; tegumento con numerosas granulaciones. Cabeza cuadrangular con los márgenes laterales claros; con surco cefálico medio, más -- claro y sin granulaciones y hendiduras por delante de los ocelos. Tilo con pequeñas espinas. Los ojos sobresalen su radio -- del contorno de la cabeza. Tubérculos postoculares pequeños. Búcula pequeña. El rostro alcanza o supera el nivel de las coxas del 2º par de patas. 1º artejo de las antenas grueso, oscuro, -- de una longitud aproximada a la de la cabeza, de sección más o menos triangular; 2º artejo rojizo, de sección circular, más -- largo que el 3º, este último es rojizo y de sección circular en su porción proximal y se ensancha, se ennegrece y se aplana en su porción distal; 4º artejo claviforme y negro. Tubérculos de las antenas con una apófisis espinosa en su borde externo. Pronoto aproximadamente doble de largo que la cabeza; es convexo -- en su porción anterior con los márgenes laterales claros y cóncavo en los dos tercios posteriores donde es mucho más ancho; -- línea media más clara; en la porción anterior hay dos circunfe-

rencias hendidas más claras; ángulos anteriores apuntados; ángulos humerales casi rectos; con una quilla transversal posterior paralela al margen posterior. Escutelo triangular equilátero. - Fémures gruesos con abundantes manchas oscuras, acanalados ventralmente hacia su porción distal. Tibias, más claras, con algunas manchas oscuras y acanaladas en su porción dorsal. Conexivo bien desarrollado, oscuro, bien totalmente, bien con zonas claras en la porción medio-externa de cada segmento; estas manchas claras son más grandes en los segmentos posteriores. Estigmas a proximadamente a la misma distancia del borde anterior y posterior de cada esterno. Con pequeñas manchas negras alineadas a lo largo del margen posterior de cada esterno. Cápsula genital de los machos figura 47. Parámetros figura 48. Talla de los machos de 10 a 11,5 mm, hembras de 11 a 12,8 mm.

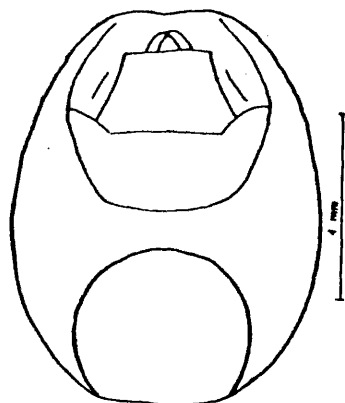


fig.47

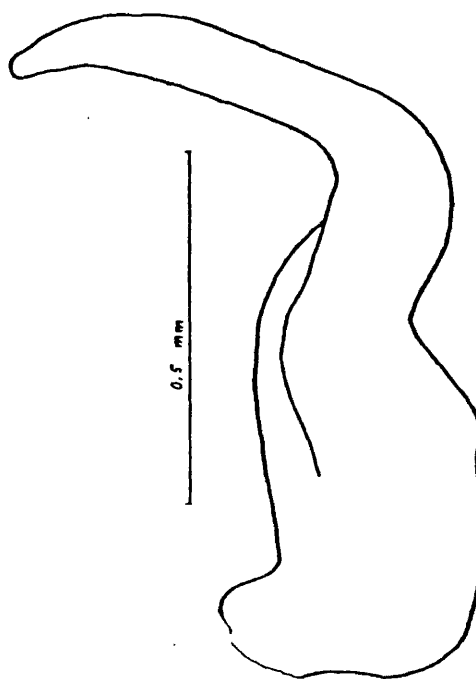


fig.48

Esta especie ha sido citada del Báltico, oeste de Rusia, - Polonia, Alemania, Holanda, Inglaterra, Bélgica, Francia, España, Portugal, Argelia, Italia, Suiza, Austria, Checoslovaquia, Hungría, Yugoslavia, Albania, Rumanía, Bulgaria, Grecia, Turquía, sur de Rusia, Turquestán, Siberia y Siria.

Material estudiado

GERONA: Ribas 15-X-1890 Excol. Bofill 1♂. GUIPUZCOA: Oñate 2-IX-73 J. Oleaga 1♀. HUESCA: Benasque 15-X-70 C. Vivas 1♂ 1♀; Panticosa -VIII-42 Montada 1ej.; Valle Pineta 1300m 20-26-VIII-44 - Exp. Inst. Esp. Ent. 1♂ 2♀♀. NAVARRA: Ulzama 18-IV-75 M. J. Zubiri 1♀. VIZCAYA: Bilbao, Col. Seebold 1♂; Las Arenas, G. Schramm 1♀; Derio -VII-73 Dr. Jordana 1♂.

Citas bibliográficas

VIZCAYA: Las Arenas, Portugalete, Lamiaco, del III al V (Seebold y Schramm 1899, p. 135). ZARAGOZA: Alrededores de Zaragoza 27-X-03 (Ardid de Acha 1903 p. 27); Vuela -1896 Navás (de la Torre Bueno 1911 p. 197). PORTUGAL: Serra de Monchique -XI-51 (Pissarro 1953 p. 118).

E. scapha pasa el invierno en estado adulto; la puesta se realiza en Mayo y los imagos aparecen de nuevo en Julio y Agosto. Las ninfas presentan unas antenas muy anchas en sus primeros estadios (Southwood y Leston). Han sido citadas sobre compuestas como Centaurea jacea, Senecio, Ononis, Matricaria maritima y Artemisia, borragináceas como Cynoglossum officinale, Echium vulgare, Symphytum y Onosma tauricum, y otras como Rumex Veronica officinalis, Salvia, Hypericum, Thymus, Rubus y Euphorbia (Woodroffe, Puchkov y Stichel).

GENERO CENTROCORIS KOLENATI 1845

Centrocoris KOLENATI 1845, Meletemata entomologica, 2, p.47 (Especie tipo : Centrocoris pallescens KOLENATI 1845 = Cimex spiniger FABRICIUS 1803. Designó Reuter 1888).

Insectos de talla media; de coloración castaño amarillenta con manchas más o menos oscuras. Tegumento con numerosas granulaciones. Cabeza cuadrangular con espinas más o menos largas.-- Surco cefálico generalmente no muy marcado y con hendiduras pre ocelares. Ocelos sobre pequeños tubérculos. Búcula alargada. El rostro alcanza o supera el nivel de las coxas intermedias. 1º artejo de las antenas grueso, muy granuloso, de sección triangular y, a menudo con pequeñas espinas en las aristas; 2º y 3º artejos delgados y generalmente de sección circular e igual anchura en toda su longitud; 4º artejo negro y claviforme. Tubérculos de las antenas al menos con una espina. Pronoto con los márgenes muy dentados, ángulos posteriores con una prolongación denticular (fig.37). Escutelo triangular equilátero. Fémures acanalados ventralmente en su porción distal. Tibias acanaladas dorsalmente. Hemiélitros normales, estrechos. Conexivo bien desarrollado con bandas claras y oscuras. 2º esternito abdominal con un surco central. Abdomen truncado en su extremo posterior en los machos y ligeramente dentado en las hembras. Cápsulas genitales de los machos planas dorsalmente y muy convexas ventralmente; en vista dorsal son más o menos ovales; en la zona posterior de su abertura pueden presentar arrugas internas o ligeros rebordes; zona ventral posterior ligeramente hendida; a los lados del cono anal pueden presentar ligeras esclerotizaciones -- muy redondeadas. Parámetros con la base muy ensanchada y con la hipófisis delgada; en la cara interna de la hipófisis presentan fuertes dientes.

De este género han sido citadas en la península Ibérica -- tres especies C. spiniger (FABRICIUS 1803), C. subinermis REY -- 1887 y C. variegatus KOLENATI 1845. El reconocimiento de esta última no presenta ningún problema, pero entre las dos primeras y tras estudiar ejemplares españoles y norteafricanos identificados en las colecciones visitadas, no he encontrado ninguna diferencia. De los caracteres que para C. subinermis da Stichel, el primero "espinas de la cabeza de la misma longitud" no lo cumple ningún ejemplar de los estudiados de ambas especies, y el segundo, referente a la longitud del 1º artejo del rostro sobrepasando el borde proximal de la cabeza, es variable tanto en la especie a la que se refiere como en C. spiniger. Horvath (1898 (2)) elevó de categoría el taxón de Rey, señalando que "si bien fué descrita como una "raza" de C. variegatus KOLENATI se aproxima más, por su talla y sus antenas aún más largas, a C. spiniger FABRICIUS"; y añade que "le parece una buena especie que se distingue de la de Fabricius por las espinas del vertex más robustas, el 1º artejo de las antenas más largo y, sobre todo por la estructura del pronoto. El borde lateral anterior del pronoto es apenas sinuoso en medio, pero está igualmente dilatado hasta el ángulo humeral, que es mucho más saliente y más agudo; los dientes del borde lateral anterior del pronoto son menos numerosos y más débiles. Longitud 9-10 mm". De nuevo, al contrastar estos caracteres no me parece que sean constantes. Por otra parte, los estudios de genitalia masculina no me han aportado caracteres concluyentes para separar las dos especies.

Algunos autores consultados consideran que la especie que habita en la mitad norte de la Península es C. spiniger, ocupando C. subinermis la mitad sur: No parecen pues encontrar diferencias morfológicas claras entre ambas y resulta particularmente difícil establecer un límite coherente entre estas dos zonas.

Dolling, durante mi visita al British Museum donde él trabaja, me comunicó que él tampoco encuentra diferencias específicas entre estas especies.

Por todo lo expuesto considero que C. subinermis REY es una

sinonimia de C. spiniger (FABRICIUS), quedando así dos especies ibéricas de Centrocoris.

CLAVE PARA LAS ESPECIES IBERICAS DE Centrocoris KOLENATI

- 1(2).- El rostro sobrepasa el nivel de las coxas del 2º par de patas. Tilo con pocas espinas, no visibles en vista lateral. Coloración clara.....spiniger (FABRICIUS 1803)
- 2(1).- El rostro alcanza el nivel de las coxas del 2º par de patas. Tilo con abundantes espinas. Coloración oscura.....
.....variegatus KOLENATI 1845

Centrocoris spiniger (FABRICIUS 1803)

Coreus spiniger FABRICIUS 1803, Systema Rhyngotorum, p.194.

Centrocoris pallescens KOLENATI 1845, Meletemata entomologica, sp.5, t7, f.3.

Centrocoris spiniger HORVATH 1884, Wien.Ent.Zeit., 3 p.113.

Centrocoris variegatus var. subinermis REY 1887, L' Echange, 3:36, p.1. syn.nov.

Coloración castaña clara amarillenta con manchas más o menos oscuras; tegumento granuloso. Cabeza cuadrangular con espinas en su parte dorsal; surco cefálico medio poco profundo y con dos hendiduras delante de los ocelos. Tilo con pequeñas espinas no visibles lateralmente, más avanzado que las jugas. Los ojos sobresalen más que su radio del contorno de la cabeza. Protuberancias postoculares con alguna espina corta. Ocelos sobre pequeñas protuberancias. Búcula alargada. El rostro sobrepasa ampliamente el nivel de las coxas del 2º par de patas. 1º artejo de las antenas granuloso, de sección triangular, con alguna espina pequeña en las aristas; 2º artejo más largo que el 3º, - ambos de sección circular; 4º artejo oscuro y claviforme. Tubérculos de las antenas con una espina. Pronoto más o menos trapecoidal, con granulaciones espiniformes; márgenes posteriores -- prolongados y dentados a ambos lados del escutelo; los márgenes

laterales en su porción anterior portan espinas afiladas; ángulos humerales no muy marcados. Escutelo triangular equilátero, con pequeñas espinas a los lados y el extremo distal más claro. Patas claras; fémures acanalados ventralmente hacia su porción distal, con los márgenes del canal finamente denticulados; tibiae acanaladas dorsalmente. Hemiélitros con algunas manchas -- más oscuras en la coria y clavus. Conexivo bien desarrollado -- con bandas claras y oscuras. Estigmas más o menos a la misma -- distancia de los márgenes anterior y posterior de cada esterno. Cápsula genital de los machos figura 49. Parámetros figura 50. - Talla de 9 a 10 mm.

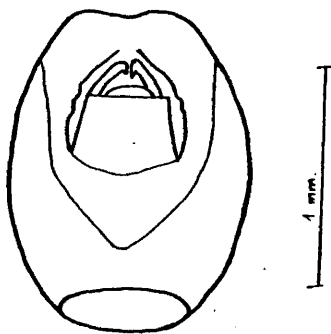


fig.49

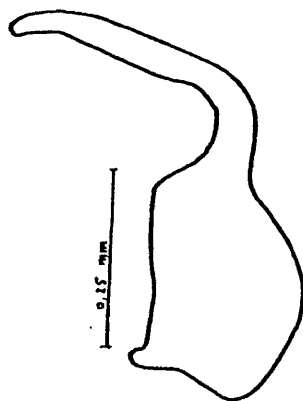


fig.50

Esta especie ha sido citada del sur de Francia, España, -- Portugal, Canarias, Marruecos, Argelia, Túnez, Sicilia, Cerdeña, Córcega, Italia, Suiza, Austria, Hungría, Yugoslavia, Albania, Rumanía, Bulgaria, Grecia, Libia, Creta, Chipre, Siria, Turquía, sur de Rusia, Turquestán, Turmenia y Baleares.

Material estudiado

ALBACETE: Albacete -VII-71 F.Gómez! 1♂. BADAJOZ: Badajoz 9-II-73 Fdez.González! 1♂, 4-IV-73 J.Cañón! 1♀, 10-IV-73 F.de Lope! 1♀. CADIZ: Cádiz, G.Menor! 1♀; Arcos de la Frontera 120m 14-VIII-76

V.Monserrat! 1♂; Chaparral de Juan Herrera Jerez 20-IX-76 V.Monserrat! 1♀; Venta del Retil 5-VIII-76 V.Monserrat! 1♂. CASTE---LLÓN: Ribesalbes 15-VIII-51 C.Marín! 1♀. CIUDAD REAL: Ciudad - Real, Mus.Mun.Barc. 1♂ 2♀♀, Verano-72 J.M.de la Serna! 1♂. CORDOBA: El Vacar 10-V-80 M.Baena! 1♀. GIBRALTAR: Gibraltar, J.J. Walker! 1♂. GUADALAJARA: Guadalajara -VI-77 M.P.Aguilar! 1♀; -- Fuentelahiguera 13-IV-73 B.Abásolo! 1♀. HUELVA: Bollullos par - del Condado 25-V-67 S.V.Peris! 1♂; Coto Doñana 7-VI-67 de la--- Fuente! 1♂ 11-16-VI-67 B.Malkin! 7♂♂ 2♀♀. LEÓN: Buiza -VIII-74 C. Fdez.Piñero! 1♂. MADRID: Madrid, S.V.Peris! 1♀, 5-X-62 J.Montanya! 1♀, 20-VII-70 M.V.Peinado! 1♂, Verano-Otoño-71 L.S.Subías! 3♂♂ 2♀♀, -IX-71 L.Peñalver! 1♂, 15-III-72 E.Despierto! 1♀, -X-72 J.M.Morais! 1♀, Verano-74 M.L.Toribio! 1♀, 24-V-77 J.G*Avi--lés! 1♀, -IV-79 D.Parés! 1♀, 29-V-79 L.S.Subías! 1♀, en Alcor--cón 4-XI-80 M.Tenorio! 1♀, en Casa de Campo 9-III-57 E.Ortiz! 1♂, 20-II-75 M.J.Mompó! 1♀, en Ciudad Universitaria -V-71 Cort! 1♀, 3-V-71 Marugan! 1♂, 1-VI-71 M.Vicente! 1♂, 3-V-72 M.F.Martínez! 1♀, 2-VI-73 F.Fdez.Santos! 1♀, 28-VI-74 M.Ferrández! 1♀, 18-IV-75 A.García! 1♀, 20-V-77 M.A.Vázquez! 1♀, 9-X-78 M.A.Váz---quez! 1♂; Alcalá de Henares -VIII-73 J.Gamo! 1♀, 30-X-74 P.Patiño! 1♀; Aldea del Fresno 21-V-72 T.Laborda! 1♂ 1♀; Alpedrete 23-V-76 V.Monserrat! 1♀; Aranjuez 21-III-54 W.Steiner! 1♀, -V-72 V.Alonso! 1♀; Boadilla del Monte 3-X-78 M.García! 1♀; Cenicientos 11-VI-72 R.Outerelo! 1♀; Cercedilla 20-VII-73 Vila de Paz! 1♀, en Cerro Colgado 22-VII-78 P.Ornosa! 1♂; Collado Mediano 10-VI-76 J.J.Presa! 1♂; Cubas 24-V-70 de la Fuente! 1♀, 30-VIII--71 de la Fuente! 1♂; El Escorial -VI-78 F.F.Schmitz! 1♂; Guadaliix en Sierra Lagos 12-IX-78 C.Pérez-Iñigo! 1♂; Hoyo de Manzanares -X-71 Vila de Paz! 1♂; Embalse de La Jarosa 19-VII-79 O.Contreras! 1♂; Majadahonda 16-IX-71 V.Buencuerpo! 1♀; Los Molinos 8-IV-53 W.Steiner! 1♀, 5-V-53 W.Steiner! 1♂, 7-VIII-75 J.J.Presa! 1♀; Montarco 22-VI-05 Bolívar! 1♂; Navacerrada 22-V-61 S.V.Peris! 1♂, 10-VI-76 J.J.Presa! 1♂; Navalmedio 6-IX-76 J.J.Presa! 1♂; El Pardo 17-X-71 J.Martín C.! 1♀; Patones 10-X-74 R.Outerelo! 1♀; Peñalta Pto.Navafria 19-IX-75 V.Monserrat! 2♂♂; Collado

Terrizo La Pedriza 10-VI-78 P.Gamarra! 2qq; Las Rozas 11-III-77 P.Villameratt! 1q, 11-IX-78 M.D.Martínez! 1♂; S.Fernando del Jarama 25-IX-71 M.C.Roldán! 1q; Torrelodones 22-V-79 R.López! 1q; Valdelaguna 10-VII-74 M.P.Aramburu! 1q; Valdemorillo -V-78 B.Meéndez! 1♂. MALAGA: Escalona 5-IX-62 V.Llorente! 1♂; Fuengirola 10-IV-74 R.M.Rodríguez! 1♂. MURCIA: Cabo de Palos -III-79 J.A. Cerrada! 1♂ 1q; Cartagena, Gómez! 1♂; Cehegín, Mostacero! 1♂. - SALAMANCA: Béjar 960m Col.Inst.Esp.Ent. 1♂; Lumbrales 28-VI-80 V.Monserrat! 1q. SANTANDER: Santander -VIII-73 R.Fores! 1♂. SEGOVIA: Arroyo de la Viuda Balsain 20-VI-79 O.Contreras! 1♂; La Granja en Tabarejos, R.Outerelo! 1♂; Navas Riofrío 20-IV-71 C.G. Magan! 1♂; Ortigosa 29-V-55 S.V.Peris! 1♂; Revenga -IX-40 S.V.Peris! 1♂. SEVILLA: Isla Mayor 17-VII-78 M.Montes! 1♂; La Salud -XI-40 Benítez! 7♂♂ 8qq. SORIA: Soria -VIII-71 A.Gómez! 1♂. TERUEL: Teruel 935m -VIII-28 B.Muñoz! 1q. TOLEDO: Cabeza Gorda 20-VII-78 V.Monserrat! 1q; Méntrida 17-VII-80 J.L.Viejo! 1♂; Recas 1-IV-73 R.Outerelo! 1♂; Los Yébenes 10-V-80 M.A.Vázquez! 1♂. VALENCIA: Borcá, Chicote! 1♂. ZARAGOZA: Aula Dei 22-X-51 S.V.Peris! 1♂, 20-V-52 S.V.Peris! 1q.

Citas bibliográficas

ALICANTE: Alicante, Cardell! (Bolívar y Chicote 1879 p.157). - BARCELONA: Alrededores de Barcelona (Cuní 1888 p.185); Calella Cuní! (Bolívar y Chicote 1879 p.157), (Cuní 1897 p.325); La Garriga (Cuní 1883 p.89). BURGOS: S.Obarenes (Codina 1925(1) p.224). CACERES: Alcuéscar (Hernandez Pacheco 1895(1) p.65). CADIZ: San Roque -V-66 (Ribes 1967 p.45, como C.subinermis), -X-69 Ramírez! (Ribes 1974). GERONA: Caldas de Malavella (Cuní -- 1885 p.64). GRANADA: S. Nevada 1500-2300m 21-24-VII-26 H.Lindberg! (Wagner 1960(2) p.67, como C.subinermis). GUADALAJARA: Alcarria, Sanz de Diego! (Bolívar y Chicote 1879 p.157). LERIDA: Cerdaña, Martorell! (Bolívar y Chicote 1879 p.157). MADRID: Madrid, Escorial (Bolívar y Chicote 1879 p.157); Navacerrada, Pérez Arcas! (Bolívar y Chicote 1879 p.157). MALAGA: Fuente Piedra, Calderón! (Medina 1895 p.69). NAVARRA: Olite 2-IX-10 Navás!

Tudela 5-VII-04 (de la Torre Bueno 1911 p.197). SALAMANCA: Ciudad Rodrigo, Sanz de Diego! (Bolívar y Chicote 1879). SEVILLA: Sevilla, Alcalá de Guadaira, Calderón! (Medina 1895 p.69). VALENCIA: Valencia, Boscal! (Bolívar y Chicote 1879 p.157). ZARAGOZA: Sobradriel -1897-9, 13-VII-05 Navás! (de la Torre Bueno 1911 p.197. PORTUGAL: Hred. da Mitra -IX-23, -IV-24, -VII-25 (de Seabra 1927 p.13); Olhao, Pinhal de Manim -IV-51 (Pissarro 1951).

C.spiniger ha sido citada sobre compuestas como Carduus, - Cirsium, Anthemis, A.tinctoria, A.ruthenica y Matricaria chamomilla, y sobre Chenopodium (Stichel, Cuní, Puchkov, Pehlivan y de Seabra). Nosotros la hemos encontrado sobre quenopodiáceas, crucíferas y Quercus suber. Reuter (1911) la cita como una especie que estridula.

Centrocoris variegatus KOLENATI 1845

Centrocoris variegatus KOLENATI 1845, Meletemata entomologica sp.4, t.7 f.2.

Centrocarenus spiniger var. nigricans FIEBER 1860, Die Europäischen Hemiptera, p.231.

Coloración castaña clara amarillenta con manchas muy oscuras; tegumento granuloso. Cabeza cuadrangular con cuatro espinas grandes en el vertex y otras más pequeñas. Surco cefálico poco marcado; con dos hendiduras por delante de los ocelos. Tílo con espinas, más avanzado que las jugas. Los ojos sobresalen más de la mitad de su diámetro del contorno de la cabeza. Con protuberancias postoculares que portan unas tres espinas. Ocelos divergentes sobre pequeñas protuberancias. Búcula alargada. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 2º par de patas. 1º artejo de las antenas granuloso, de sección triangular con las aristas con pequeñas espinas; 2º artejo claramente más largo -- que el 3º, ambos de sección circular; 4º artejo oscuro y claviforme. Tubérculos de las antenas con una espina. Pronoto más o menos trapezoidal con la parte posterior muy convexa y los márgenes posteriores prolongados y dentados a ambos lados del escu

telo; con pequeñas espinas en la parte anterior, especialmente en los márgenes laterales; línea media longitudinal clara; ángulos humerales no muy marcados. Escutelo triangular con una ligera quilla media longitudinal; porción posterior clara. Fémures con numerosas manchas oscuras, acanalados ventralmente en su porción distal, con pequeñas protuberancias en los márgenes del canal. Tibias más claras, acanaladas dorsalmente. Hemiélitros con manchas claras y oscuras en la coria y el clavus. Conexivo bien desarrollado con bandas oscuras en las porciones anterior y posterior de cada segmento. Estigmas más o menos a la misma distancia de los márgenes anterior y posterior de cada esterno. Cápsula genital de los machos figura 51. Parámetros figura 52. - Talla de 10 a 12 mm.

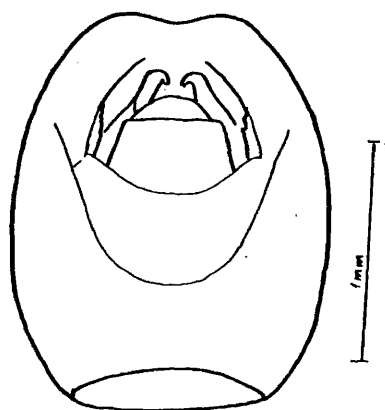


fig.51

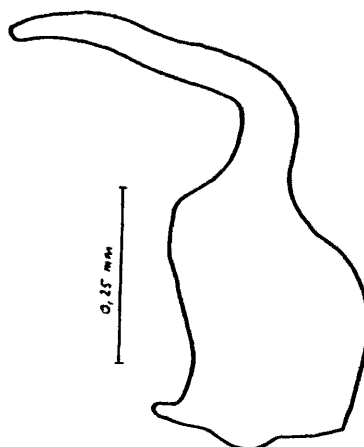


fig.52

Esta especie ha sido citada de sur de Francia, España, Portugal, Canarias, Marruecos, Argelia, Túnez, Sicilia, Cerceña, - Córcega, Italia, Suiza, Hungría, Yugoslavia, Albania, Rumanía, Bulgaria, Grecia, Libia, Egipto, Siria, Turquía, sur de Rusia y Baleares.

Material estudiado

ALICANTE: Jávea -VIII-78 S.V.Peris! 1q; Orihuela -V-35 Andréu! 1q; Pego, S.V.Peris! 1♂. ALMERIA: Roquetas de Mar 15-VIII-71 L. S.Subías! 1♂. BARCELONA: Valldoreig 4-X-32 Ventelló! 1q. CACERES Santiago de Alcántara 13-V-78 B.Elvira! 1♂, 14-V-78 L.Domínguez! 1q. CADIZ: Cádiz, M.Banús! 1♂; Algaida, S.Lúcar de Barrameda 11-IX-62 V.Llorente! 1q. CONDOBA: Baena 29-VII-79 M.Baena! 1♂; Rute 8-VIII-71 C.M.Simancas! 1q. GRANADA: Granada, Chicote! 1q. GUADALAJARA: Piedrabuena 16-IV-73 M.J.Estébanez! 1♂. JAEN: Ribera del río Genil, Ecija 18-VIII-72 Yus Ramos! 1q. MADRID: Madrid, A.Sarasibar! 1♂, en Ciudad Universitaria 28-X-68 R.Outerelo! 1q; Alcalá 30-V-72 Palenzuela! 1♂; Cubas 20-VIII-71 de la Fuente! 1♂; Pozuelo 6-VII-79 M.Ramos! 1q; Rivas, L.de Zuazo! 1q Valdemoro 31-III-71 S.Pérez! 1♂. MALAGA: Málaga -VII-77 Yus Ramos! 1q; Río Fahala Cártama 8-IV-79 M.A.AlonsoZ.! 1♂ 1q; Fuengirola 5-IX-62 V.Llorente! 1q. MURCIA: Murcia, Andréu! 1q; Abarán 2qq; Cartagena, Gómez! 1♂; Campo de Cartagena 5-IV-77 A.Soler! 6♂♂ 5qq; Pto.de la Codina 30-X-77 R.Outerelo! 1♂; Totana, Balaguer! 1♂ 2qq. NAVARRA: Domeño 25-V-75 E.Cámara! 1q; Monteagudo -V-40 Morales! 1ej. VALENCIA: Bétera, S.V.Peris! 2qq; Godella 16-18-VII-34 S.V.Peris! 1♂ 1q; Paterna 26-VIII-63 S.V.Peris! 1♂ 2qq. ZARAGOZA: Sobradriel -VI-42 F.Cámara! 1q.

Citas bibliográficas

BARCELONA: Valldoreix 12-VII-59 (Wagner 1960(1) p.41). CADIZ: S Roque -V-66 (Ribes 1967 p.45). PORTUGAL: Herd. da Mitra (de Seabra 1927 p.13); Rio Seco -IV-49 (Pissarro 1951).

C.variegatus ha sido citado sobre Cirsium, Rumex, Beta vulgaris, Spinacia oleracea, Chenopodium album y cardos (Stichel, Wagner, Pehlivan y Pissarro).

TRIBU PRIONOTYLINI STAL 1872

Prionotylaria STAL 1872, Ofvers. Vet.-Akad. Förh.,
29(6), p.52.

Prionotylini PUTON 1881, Synopsis des Hémiptères Hé-
téroptères de France, 4, p.84.

Insectos de forma alargada, cuerpo aplanado superiormente. Márgenes laterales de la cabeza paralelos en toda su longitud. Tilo comprimido, avanzado y denticulado en su línea media. Búcu la elevada, sobrepasando el nivel del labro. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 2º par de patas. Antenas gruesas, más cortas que el cuerpo. Pronoto cuadrangular, Apéndices cortos. - Tibias sin surcos; las del 1º par de patas más cortas que los - fémures del mismo par. Generalmente ápteros. En el 7º esterno - abdominal de las hembras hay un pliegue casi truncado. Cápsula genital de los machos por lo general de contorno ovalado, plana dorsalmente y muy abombada ventralmente; con un reborde latero-posterior que reduce mucho su abertura. Parámetros con la hipófi sis más corta que la base, con una curvatura bastante acentuada entre estas dos partes.

Género tipo: Prionotylus FIEBER 1860.

Esta tribu sólo comprende un género.

GENERO PRIONOTYLUS FIEBER 1860

Prionotylus FIEBER 1860, Die Europäischen Hemiptera, pp. 55 y 215 (Especie tipo Prionotylus helferi -- FIEBER 1860 = Chorosoma brevicorne MULSANT Y REY 1852. Monotípico).

Myrmidius COSTA 1862, Annu.Mus.zool.Univ.Napoli, 2, p.135 (Especie tipo: Myrmidius flavidus COSTA 1862 = Chorosoma brevicorne MULSANT Y REY 1852. Monotípico).

Sudalus MULSANT Y REY 1870, Histoire Naturelle des Punaises de France, p.176 (Especie tipo: Chorosoma brevicorne MULSANT Y REY 1852. Monotípico).

Insectos de cuerpo alargado con la porción dorsal aplanada. Cabeza alargada, cuadrangular. Tilo aquillado. Ocelos pequeños, sin destacar de la superficie del tegumento. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 2º par de patas. Antenas cortas y --- gruesas. Tubérculos de las antenas frontales. Pronoto alargado; sus ángulos posteriores forman dos pequeños lóbulos. Abertura - de las glándulas metatorácicas con peritrema bien desarrollado. Patas cortas. Coxas del 3º par de patas contiguas. Abdomen alargado; los márgenes posteriores de todos sus terguitos están --- truncados. Cápsulas genitales de los machos como se describen - para la tribu. Parámetros más o menos aplanados y sin seta; truncados en su porción apical.

Este género está representado por una especie.

Prionotylus brevicornis (MULSANT Y REY 1852)

Chorosoma brevicorne MULSANT Y REY 1852, Ann.Soc.

Linn.Lyon, p.92.

Prionotylus helferi FIEBER 1860, Die Europäischen Hemiptera, pp.55 y 215.

Myrmidius flavidus COSTA 1862, Annuar.Mus.zool.Univ. Napoli, 2, p.135.

Prionotylus brevicornis PUTON 1881, Synopsis des Hémiptères Hétéroptères de France, 2, p.84.

Coloración general del cuerpo amarilla clara; tegumento -- con puntuaciones. Cabeza alargada, con los márgenes laterales - paralelos. Tilo aquillado y denticulado, más avanzado que las - jugas. Con surco cefálico medio. Ojos elípticos. Ocelos pequeños; con dos hendiduras anteriores a éstos y alejadas de ellos. Búcula alargada. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 2º par de patas. Antenas cortas; 1º artejo largo y grueso, granuloso especialmente en sus aristas; 2º artejo de sección más o menos triangular, más corto que el 3º que es aplanado y con el extremo distal redondeado; 4º artejo claviforme. Tubérculos de -- las antenas frontales. Pronoto cuadrangular, con una carena me-

dia longitudinal. Abertura de las glándulas repulsoras con un gran tubérculo posterodorsal y con el peritreme anterior profundamente marcado por una arruga de dos arcos. Patas delgadas. Generalmente ápteros, aunque hay también formas macrópteras. Porción tergal del abdomen a veces con dos bandas oscuras longitudinales subparalelas que se fusionan en el extremo distal. Conexo bien desarrollado. Cápsula genital de los machos figura 53. Parámetros figura 54. Talla de 7,5 a 9 mm. Figura 17.

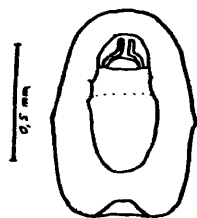


fig.53



fig.54

Además de la forma nominal existe en la Península la forma obsoleta de SEABRA 1925, caracterizada por tener siempre el dorso del abdomen amarillento, sin bandas oscuras.

Esta es una especie holomediterránea que ha sido citada de sur de Francia, España, Portugal, Marruecos, Argelia, Túnez, Sicilia, Cerdeña, Italia, Turquía, Chipre, Siria, Egipto y Libia.

Material estudiado

CIUDAD REAL: Malagón, la Fuente! 1q. CORDOBA: Luque 10-V-80 M. Baena! 2qq. GRANADA: Ctjo. Cortichuela, Arroyo de Hueves S^a Nevada 1650m 27-VI-80 M.A.Alonso Z! 1q; Vereda de la Estrella Guejar 12-VII-80 J.M.Avila! 1q. MADRID: 7Ribas. 18-IX- Bolívar! 1♂ Vaciamadrid, Bolívar! 1♂ 1q, 25-V-26 Dusmet! 1q; Villacanejos 20-VI-76 M.A.Vázquez! 1q. MALAGA: Málaga 18-VII-80 Bastaro y Vela! 1q. MURCIA: Cartagena, Gómez! 2qq. PORTUGAL: Buarcos 27-VII-26 Col.O.Vogt 1q; Mata de Leiria 30-VII-25 Col.O.Vogt 1q; Mi--

tra 14-VII-23 Col.O.Vogt 1q.

Citas bibliográficas

BARCELONA: Colinas xerófilas de Sta Coloma de Gramanet (Wagner, Weber y Ribes), CADIZ: San Roque -V-66 (Ribes 1967 p.45). GUADAJAJARA: La Cabañuela Brihuega -VII-1900 7 ej. (Navás 1902). SEVILLA : Sevilla, Morón, Calderón! (Medina 1895 p.69). VALENCIA: Alcira 21-VII-59 (Wagner 1960(1) p.41). PORTUGAL: Coimbra, Soure, Evora, Mata do Valado (de Seabra 1925 p.15).

P.brevicornis es una especie mimética que se encuentra sobre gramíneas. De Seabra señala que adopta posturas catalépticas para pasar desapercibida.

TRIBU PHYLLMORPHINI STAL 1872

Phyllomorpharia STAL 1872, Ofvers.Vet.Akad. Förh., 29(6), p.52.

Cuerpo con gran cantidad de enormes espinas. Bordes del pronoto y abdomen laminares terminando en largas espinas. Patas espinosas. Orificio de las glándulas repulsoras metatorácicas bien visible. Segmento genital de los machos en forma de punta de lanza; el óbulo mediano se prolonga en punta aguda. Parámetros de gran tamaño, en proporción a la cápsula genital. Las hembras presentan el 8º espiráculo muy reducido.

Género tipo: Phyllomorpha LAPORTE DE CASTELNAU 1832.

Esta tribu está representada en la Península por un género.

GENERO PHYLLMORPHA LAPORTE DE CASTELNAU 1832

Phyllomorpha LAPORTE DE CASTELNAU 1832, Essai d'une classification systématique de l'ordre des Hémiptères Hétéroptères, Mag.zool., 2, Suppl., p.47 (Especie tipo: Coreus histrix LATREILLE 1817 = Cimex laciniatus VILLERS 1789. Por monotipia).

Craspedum RAMBUR 1842, Faune entomologique d'Andalousie, 2 (4), p.138 (Especie tipo: Cimex laciniatus

VILLERS 1789. Monotípico).

Insectos con el cuerpo cubierto de espinas. Cabeza más o menos triangular por delante de los ojos; éstos son semiesféricos y sobresalen la mitad de su diámetro del contorno general de la cabeza. Tilo más avanzado que las jugas. Búcula laminar bien desarrollada. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 3º par de patas. 1º artejo de las antenas generalmente muy espinoso; 3º artejo siempre más largo que el 2º, a veces ambos presentan espinas. Pronoto con sus márgenes laterales enormemente salientes en forma de alas laminares. Hemiélitros tan largos como el abdomen; corias transparentes. Orificio de las glándulas repulsoras metatorácicas de contorno auricular. Patas delgadas y espinosas. Abdomen convexo. Conexivo laminar muy desarrollado. Parámetros con una larga hipófisis dirigida hacia arriba y un poco inclinada, su longitud es más o menos igual a la del resto del parámetro, termina en una punta ganchuda doblada hacia abajo y en sus bordes laterales se aprecian gruesas setas dirigidas hacia atrás.

Este género está representado en la península Ibérica por una especie y dos subespecies.

CLAVE PARA LAS SUBESPECIES IBERICAS DE Phyllomorpha laciniata

- 1(2).- Lóbulo del pronoto lobulado; sus márgenes anteriores están adelantados casi hasta el nivel de los ojos. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 3º par de patas...
 laciniata laciniata (VILLERS 1789)
- 2(1).- Lóbulo del pronoto adelgazado; sus márgenes anteriores no están adelantados hasta el nivel de los ojos. El rostro sobrepasa el nivel de las coxas del 3º par de patas.
 laciniata algerica LUCAS 1849

Phyllomorpha laciniata laciniata (VILLERS 1789)

Cimex laciniatus VILLERS 1789, Caroli Linnaei Entomologia, 1, p.493.

Coreus paradoxus LATREILLE 1804, Histoire naturelle des Crustacés et des Insectes, 12, p.201.

Coreus histrix LATREILLE 1817, Nouveau Dictionnaire Histoire Naturelle, 8, p.55.

Phyllomorpha laciniata GORSKI 1852, Analecta ad entomographiam provinciarum occidentali-meridionalium Imperii Rossici, p.142.

Coloración general del cuerpo pardoamarillenta o rosácea - con bandas más claras; tegumento translúcido con zonas engrosadas a modo de venas y numerosas espinas. Cabeza triangular por delante de los ojos. Tilo más avanzado que las jugas. Surco cefálico medio alargado. Con una hendidura oscura por delante de cada ocelo. Ojos globosos que sobresalen su radio del contorno de la cabeza. Protuberancia postocular pequeña. Búcula laminar, ancha y redondeada en la parte anterior. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 3º par de patas. 1º artejo de las antenas granuloso y con espinas; 2º artejo con una espina a mitad de su longitud y tres en su extremo distal, más corto que el 3º que tiene tres espinas cortas en su extremo distal, ambos más delgados que el 1º, lisos y de sección más o menos circular; 4º artejo más grueso, negro y claviforme. Tubérculos de las antenas oblicuos. Pronoto estrecho en su porción anterior donde porta un par de hendiduras oscuras redondeadas; lóbulos del pronoto en forma de alas laminares, sus porciones anteriores están muy adelantadas llegando casi hasta el nivel de los ojos. Pronoto con una línea media longitudinal más clara y ligeramente aquilada. Escutelo reducido. Orificios de las glándulas repulsoras con el proceso del borde posterior muy desarrollado. Patas delgadas fémures espinosos. Tibias del 3º par de patas con unas ocho espinas en su mitad proximal. Hemiélitros alargados y con la coria y el clavus translúcidos. Conexivo muy desarrollado, -

laminar, lobulado y espinoso. Estigmas más cercanos al margen - anterior del esterno que al posterior. Cápsula genital de los ma chos figuras 55 y 56. Parámetros figura 57. Talla de 8 a 10,5mm. Figura 16.

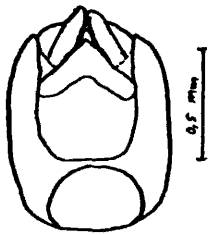


fig.55

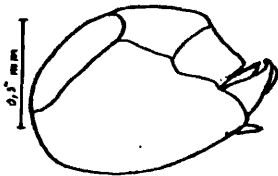


fig.56

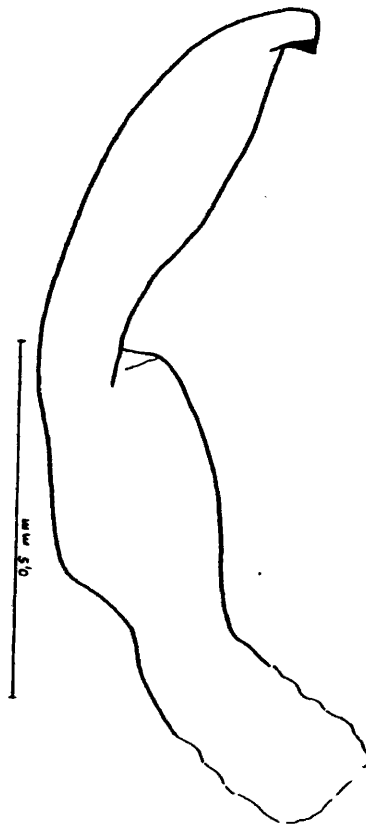


fig.57

Esta subespecie ha sido citada del sur de Francia, España, Portugal, Marruecos, Argelia, Túnez, Sicilia, Italia, Yugoslavia, Albania, Hungría, Rumanía, Bulgaria, Grecia, Libia, Egipto Siria, Turquía, sur de Rusia e Irán.

Material estudiado

ALICANTE: Alicante 25-VII-71 P.Rivas! 1q. ALMERIA: Roquetas de mar 13-VIII-71 L.S.Subías! 1q. AVILA: Arenas de S.Pedro 2-V-75 A.López! 1q; Cebreros 3-V-75 C.Gutiérrez! 1q, 4-V-75 M.C.Carre-
 ro! 1q, -V-79 R.J.Espina! 1q; Las Herreras 3-IX-77 C.Pérez-Iñi-
 go! 1q; Lamira, Gredos -VII-36 1q; Peguerinos 4-VII-71 R.Outere
 1q! 1q; Piedralaves 3-V-75 C.Calvin! 1q. CUENCA: Cuenca -VII-55
 1 ninfa. GRANADA: El Vadillo S. Nevada 29-IV-73 Yus Ramos! 1q.
 GUADALAJARA: Guadalajara 16-VIII-72 A.Juncosa! 1q; Galve de Sor
 be 15-V-79 C.Bilbao! 1q; Maranchón 19-VII-55 S.V.Peris! 1q. ---
 LEON: Matallana 26-VI-42 C.Marín! 1q. MADRID: Madrid 20-IV-74 C
 Taboada! 1q, 10-V-77 D.Fernández! 1q, en Casa de Campo 11-VI-56
 S.V.Peris! 1q, en Ciudad Universitaria 14-V-70 A.Mazo! 1q; Aran
 juez 10-V-72 de la Fuente! 1q, J.J.Presa! 1q; Becerril 13-V-73
 F.Aguilló! 1q; El Boalo 17-IV-75 C.Pereda! 1q; Buitrago -V-79 M.
 Sanz! 1q; La Cabrera 21-IV-77 M.A.Vázquez! 1q 1q; Cercedilla 23
 -V-54 E.Ortiz! 1q, 22-III-77 A.J.Laborda! 1q, 1-V-78 P.Ornosa!
 1q, en Peñota 19-IV-45 S.V.Peris! 1q; Cerro Valgallegos 23-IX--
 77 M.A.Vázquez! 1q 1q; Charco Verde -VII-57 1q; Ciempozuelos 30
 -IV-79 A.Rubio! 1q; Colmenar -V-75 V.Ayuso! 1q; El Escorial, J.
 Alvarez! 1q, 15-IV-51 E.Ortiz! 1q, 22-V-53 W.Steiner! 1q, 28-V-
 53 W.Steiner! 1q 1q, 18-VII-62 S.V.Peris! 1q, 19-IV-70 J.B.Pla
 za! 1q, 24-V-73 C.Fuertes! 1q, 23-IV-77 A.Alvarez! 1q, en Aban
 tos 15-VIII-51 E.Ortiz! 1q, 16-IV-73 Vila de Paz! 1q 1q, en La
 Herrería 7-V-76 R.Outerelo! 1q; Galapagar 6-V-73 B.Aguilar! 1q;
 Guadalix en Embalse del Vellón 18-IX-77 C.Pérez-Iñigo! 1q, 26-
 VII-78 O.Contreras! 1q; Las Matas 15-V-73 E.Domínguez! 1q; Mira
 flores 14-VII-74 C.Berenguer! 1q 1q; Los Molinos 5-V-53 W.Stei-
 ner! 1q, 10-VI-73 R.Outerelo! 1q; Montejo de la Sierra 11-19---
 VII-52 E.Ortiz! 1q 1q; Pto Morcuera Fuente Lobera 29-VI-76 J.J.
 Presa! 1q; Navacerrada, Chicotel! 1q, -V-62 1q, 18-V-76 J.J.Pre-
 sa! 1q, en El Ventorrillo 20-V-76 M.A.Vázquez! 1q; Navafría 10-
 VI-76 M.D.Martínez! 1q; La Navata 19-V-63 S.V.Peris! 1q; El Par
 do 25-V-73 A.Borgonez! 1q, E.Ruiz! 1q; El Paular 13-V-73 F.No--

voa! 1q; El Paular, Arias! 3qq; La Pedriza -V-72 D.Rancaño! 1q, en La Nava 13-IX-78 I.G.Más! 1q; Robledo de Chavela 2-XI-74 S. Pérez! 1q; Robledo, C.Bolívar! 266 1q; Tablada 12-V-57 J.Alvarez! 1q; Torrelodones -IV-73 R.M.Muñoz! 1q; Valdemando 20-V-79 J.García D.! 1q, M.G.Ovejero! 1q; Villalba 26-IV-70 J.Ramos! 1q NAVARRA: Elizondo Valle del Baztán Col.Inst.Esp.Ent. 3qq. ORENSE: Orense -VIII-08 Taboada! 1q. PONTEVEDRA: El Moscoso 12-VIII-63 R.Outerelo! 1q.SEGOVIA: Venta de los Mosquitos Balsain 20-V-76 J.J.Presa! 1q; S. Gallegos 8-V-58 R.Ruano! 266 1q; La Granja, S.V.Peris! 1q; Navas de Riofrío -IX-44 S.V.Peris! 1q; Revenga -IX-40 S.V.Peris! 1q; San Rafael Verano-08 Arias! 1q 1q. SORIA: Arcos de Jalón 5-IX-74 F.Bueno! 1q. TERUEL: Bronchales, Giner Maril! 1q. TOLEDO: Ciruelos 4-VIII-55 S.V.Peris! 1q 1q; S Pablo de los Montes, 1q. VALENCIA: Bétera -VII-39 S.V.Peris! 1q, 24-IV-40 S.V.Peris! 1q 4qq, 16-VI-43 S.V.Peris! 1q, 4-IV-45 S.V.Peris! 1q. ZARAGOZA: Cadrete 27-V-52 S.V.Peris! 1q; Peñaflo 4-VI-52 S.V.Peris! 1q 1q. PORTUGAL: M.Fundao -06 Col.O.Vogt 1q.

Citas bibliográficas

AVILA: Cebrenos, Pérez Arcas! (Bolívar y Chicote 1879 p.157). -- BARCELONA: Strand y Llobregat 15-VII-59; Prat Llobregat 11-VIII-59 (Wagner 1960 (1) p.41). BURGOS: Pico Unión, Unión y Valverde (Codina 1925 (1) p.224). CADIZ: Vejer de la Frontera 29-IV-72 (Ribes 1974). GRANADA: Sierra Nevada: Veleta 2500m 24-VII-59, 2550m 25-VII-59 Wagner y Weber!, Pradolano 2300m 26-VII-59 Wagner y Weber! (Wagner 1960(2) p.67). LERIDA: Lés, Vall d'Arán 10-XI-14 G.Léon-Hilaire! (Codina 1916). LOGROÑO: Ortigosa -VII-04 Navás! (de la Torre Bueno 1911 p.197). MADRID: Madrid, Chicote! Aranjuez, Pérez Arcas!, Escorial, Chicote!, Villalba, Chicote! (Bolívar y Chicote 1879 p.157); Cercedilla (Fernández Navarro 1893 p.121); Escorial (Seabra 1930). MALAGA: Fuente Piedra, Calderón! (Medina 1895 p.69). ZARAGOZA: Alrededores de Zaragoza 27-X-03 (Ardid de Acha 1903 p.271). PORTUGAL: Alamo -VII-23 (de Seabra 1927 p.14); Bragança, Caldas da Felgueira, Faro, Porti--mao, S.Fiel (deSeabra 1929); Junqueira -IX-49 (Pissarro 1951).

Esta especie, relativamente frecuente en terrenos soleados y arenosos, pasa el invierno en estado de imago. La cópula tiene lugar hacia el mes de Junio. La puesta puede alcanzar el número de 18 huevos que son dorados o nacarados y brillantes, duros, ovalados y de corte triangular con las aristas muy redondeadas, y los portan en el dorso tanto los machos como las hembras, comportamiento parental muy curioso dentro de heterópteros. Los huevos hacen eclosión a finales de Junio.

Aunque ha sido citada sobre yerbas y gramíneas, como Cynerea y Panicum, parece vivir fundamentalmente sobre cariofiláceas como Sclerantus, Herniaria y, principalmente, sobre Paronychia, planta con la que se confunde tanto como con la arena, -- por su aspecto foliáceo y su colorido. Phyllomorpha estridula -- haciendo vibrar muy rápidamente las antenas; como se reseña en este trabajo, no es el único coreido del que se sabe que posee esta facultad de estridular. (Osella, Reuter, Oliver y Jeannel).

Phyllomorpha laciniata algirica LUCAS 1849

Phyllomorpha algirica LUCAS 1849, Exploration scientifique de l'Algerie, 3, p.61.

Phyllomorpha laciniata algirica STICHEL 1960, Illustrierte Bestimmungstabellen der Wanzen, 4, p.385.

. Coloración general del cuerpo pardo-amarillento o rosácea, más o menos oscura, con bandas claras; tegumento translúcido -- con algunas zonas engrosadas a modo de venas y abundantes espinas. Cabeza triangular por delante de los ojos. Tilo más avanzado que las jugas. Con surco cefálico medio alargado y una hendidura oscura delante de cada ocelo. Ojos globosos que sobresalen su radio del contorno de la cabeza. Con protuberancia postocular pequeña. Búcula laminar, ancha y redondeada. El rostro sobrepasa el nivel de las coxas del 3º par de patas. 1º artejo de las antenas granuloso y con espinas; 2º artejo con una espina a mitad de su longitud y tres en su extremo distal, más corto que el 3º que también tiene tres espinas en su extremo distal; 4º artejo más grueso, negro y claviforme. Tubérculos de las ante--

nas oblicuas. Pronoto más estrecho en su parte anterior donde hay dos hendiduras oscuras redondeadas. Lóbulos del pronoto, estrechos en sus extremos, en forma de alas laminares, con sus márgenes anteriores relativamente no muy adelantados. Línea media longitudinal ligeramente aquillada. Escutelo pequeño. Orificios de las glándulas repulsoras con el proceso del borde posterior muy desarrollado. Patas delgadas. Fémures espinosos. Tibias del 3º par de patas con unas ocho espinas en su mitad proximal. Hemiélitros con la coria y el clavus translúcidos y alargados, a veces coloreados de un rosáceo más o menos oscuro. Conexivo muy desarrollado, laminar y lobulado, con los extremos adelgazados y espinosos. Estigmas más cercanos al borde anterior del esterno que al posterior. Talla de 7,5 a 10 mm.

Esta subespecie ha sido citada de Marruecos, Argelia, Libia, Egipto y Siria y, en el presente trabajo la citamos de España.

Material estudiado

CADIZ: Cádiz, M.L.Banús! 1♂ 1♀; Algeida, S.Lúcar de Barrameda 11-IX-62 V.Llorente! 1♂; Pto.Real -VI-28 Benítez! 1♀, -IV-31 Benítez! 1♀. CORDOBA: Iznájar -IV-09 Exp.Museo 1♂. GRANADA: Granada, Sr.Chicote! 1♀; Lanjarón -VII- Martínez! 1♂. HUELVA: Coto Doñana 14-V-66 S.V.Peris! 1♂, 11-VI-66 V.Llorente! 1♀. JAEN: Párador de Cazorla 1-VII-78 P.Gamarra! 3♂♂, 2-VII-78 P.Gamarra! 1♀; Despeñaperros -VI-09 Exp.Museo 1♀. MALAGA: Málaga 14-V-05 Col.Inst.Esp.Ent. 1♂ 3♀♀, 16-IV-73 G.Baena! 1♂, 12-IX-79 Avila y Vela! 7♂♂ 3♀♀, 13-IX-79 J.M.Avila! 6♂♂ 6♀♀; Monte San Antón, El Palo 3-VII-79 González y Vela! 1♂; Restinga -VI-1909 Arias! 1♀.

La biología de esta subespecie parece ser muy parecida a la de P.laciniata laciniata, ya descrita. También ha sido citada en Paronychia.

SUBFAMILIA SPATHOCERINAE OSHANIN 1906

Atractaria STAL 1872, Ofvers.Vet.-Akad. Förh, 29(6), p.52.

Spathoceraria OSHANIN 1906, Verzeichnis der paläarktischen Hemipteren, 1, p.193.

Especies de talla pequeña; cuerpo de forma oval alargado. Cabeza cuadrangular. Tilo más avanzado que las jugas. Antenas - largas, con el 1º artejo grueso y el 2º y 3º más delgados, al menos en parte de su longitud. Pronoto hexagonal o trapezoidal con quillas longitudinales y los ángulos humerales más o menos romos. Patas cortas. Fémures sin espinas. Tibias delgadas y acanaladas dorsal y longitudinalmente. Mambrana de los hemiélitros con dos o tres células de forma más o menos romboidal a lo largo de su borde anterior. Abdomen ventralmente convexo. Conexivo bien desarrollado y generalmente rugoso. Capsulas genitales de los machos ovales y globosas, no difieren mucho de las cápsulas de la mayor parte de los Coreinae; con reborde posterior y lateral en la zona ventral que dejan una abertura posterior relativamente pequeña. Parámetros bastante ensanchados en su base y -- con la hipófisis delgada, más o menos aguda en su extremo distal; generalmente la curvatura entre estas dos zonas no es muy marcada.

Género tipo: Spathocera STEIN 1860.

Esta subfamilia está constituida por una sola tribu.

TRIBU SPATHOCERINI s. str.

Spathoceraria OSHANIN 1906, Verzeichnis der paläarktischen Hemipteren, 1, p.193.

La descripción de esta tribu es la misma que se ha dado para la subfamilia.

Género tipo: Spathocera STEIN 1860.

Esta tribu está representada en nuestra fauna por un género.

GENERO SPATHOCERA STEIN 1860

Spathocera STEIN 1860, Berlin ent.Z., 4, p.253, nom. nov. para Atractus LAPORTE DE CASTELNAU 1832, nec WAGLER 1828 (Reptilia) (Especie tipo: Atractus cinereus LAPORTE DE CASTELNAU 1832 = Coreus laticornis SCHILLING 1829).

Arenocoris KIRKALDY 1909 (nec HAHN 1834), Canad, Ent. 41, p.30.

Insectos de forma oval, alargada; tegumento con numerosas granulaciones. Cabeza más o menos cuadrangular, generalmente -- con tubérculos espinosos. Tilo, con tubérculos espinosos, más avanzado que las jugas. Consurco cefálico medio. Ojos elípticos. Ocelos pequeños situados sobre un par de protuberancias. El rostro suele sobrepasar el nivel de las coxas del 1º par de patas. 1º artejo de las antenas grueso y de sección más o menos triangular; 2º artejo más corto y delgado; 3º artejo, más largo que los anteriores, de sección circular, aveces aplastado, engrosado y oscuro; 4º artejo oscuro, claviforme o aplastado. Pronoto hexagonal o trapezoidal, con dos o tres quillas longitudinales que pueden o no alcanzar los márgenes anterior o posterior. Escutelo triangular, por lo general con una carena media. Fémures normalmente engrosados; tibias delgadas y acanaladas dorsalmente. Abdomen ventralmente convexo. Conexivo bien desarrollado y generalmente rugoso. Cápsula genital de los machos y parámetros como la descripción para la subfamilia.

Este género está representado en la Península por tres especies.

CLAVE PARA LAS ESPECIES IBERICAS DE Spathocera STEIN 1860

- 1(2).- 3º artejo de las antenas monocolor, delgado y redondeado con la porción distal apenas ensanchada.....
 stali PUTON 1873
- 2(1).- Porción distal del 3º artejo de las antenas negra, claramente ensanchada.

- 3(4).- Las crestas longitudinales laterales del pronoto alcan--
zan el borde posterior de éste (figura 58).....
..... lobata (HERRICH-SCHAEFFER 1840)
- 4(3).- Las crestas longitudinales laterales del pronoto no al--
canzan el borde posterior (figura 59).....
..... dalmani (SCHILLING 1829)

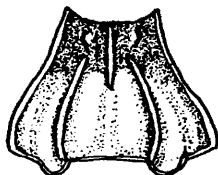


fig.58

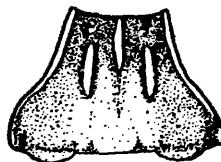


fig.59

Spathocera dalmani (SCHILLING 1829)

Coreus dalmani SCHILLING 1829, Beitr. Z. Entom.Schle--
siens, p.41, t.1, f.1.

Spathocera dalmani FIEBER 1860, Die Europäischen He--
miptera, p.216.

Spathocera lobata MULSANT Y REY 1870, Histoire natu--
relle des punaises de France, 3, p.101, (nec HE--
RRICH-SCHAEFFER 1840).

Coloración castaña más o menos clara; tegumento con numero--
sas granulaciones. Cabeza cuadrangular, con prologaciones cóni--
cas a uno y otro lado de su porción anterior externa y con nume--
rosos tubérculos espinosos. Con surco cefálico medio. Tilo, con
tubérculos espinosos, más avanzado que las jugas. Ojos elípti--
cos. Ocelos pequeños sobre un par de protuberancias. Con una --
hendidura por delante de cada ocelo. Búcula alargada. El rostro
sobrepasa el nivel de las coxas del 1º par de patas. 1º artejo
de las antenas más corto que la cabeza, grueso, de sección más
o menos triangular y granuloso; 2º artejo, más corto que el 1º

y bastante más delgado, rojizo; 3º artejo, más largo que los anteriores, de sección circular y rojizo, en su extremo distal se ensancha y es negro; 4º artejo grueso, negro y claviforme. Tubérculos de las antenas oblicuos. Pronoto más o menos trapezoidal, con un lóbulo a cada lado del escutelo; las quillas longitudinales laterales no alcanzan sus márgenes anterior y posterior (fig. 59); porción anterior con dos pares de tubérculos espinosos; márgenes laterales anteriores amarillentos. Escutelo --- triangular, con una carena media longitudinal amarillenta que constituye su ápice y dos rebordes marginales amarillentos que rodean dos zonas negras en la porción anterior y a los lados de la carena. Aberturas de las glándulas metatorácicas amplias, -- con un canal que circunda al peritrema. Fémures gruesos y granulados. Tibias delgadas, acanaladas dorsalmente. Hemiélitros granulados, la membrana presenta la venación característica de este grupo. Conexivo bien desarrollado, granuloso y con rugosidades. Cápsula genital de los machos figura 60. Parámetros figura 61. Talla de unos 6 mm.

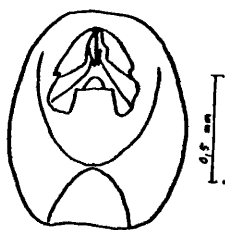


fig. 60

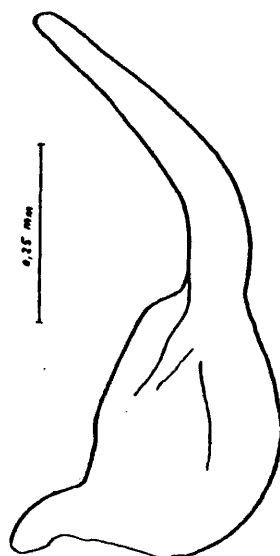


fig. 61

Esta especie ha sido citada de Noruega, Suecia, Finlandia, Báltico, oeste de Rusia, Polonia, Alemania, Dinamarca, Inglaterra, Holanda, Bélgica, Francia, España, Italia, Suiza, Austria, Checoslovaquia, Hungría, Yugoslavia, Rumanía, Bulgaria, Turquía y sur de Rusia.

Material estudiado

AVILA: Peguerinos 3-IV-77 M.Germán! 1q. LERIDA: Lés, Val d'Arán 19-VI-21 F.Léon-Hilaire! 2 ej., 17-VII-21 F.Léon-Hilaire! 1ej.. MADRID: Cercedilla 23-V-54 W.Steiner! 1q, 27-IV-75 J.M.Bermúdez de Castro! 1q; Camino Horizontal, Guadarrama 28-IX-78 M.D.Martínez! 1q; Navacerrada 7-VII-53 W.Steiner! 1q, 23-V-54 W.Steiner! 1q; Peñalara, W.Steiner! 1q. SALAMANCA: Salamanca 26-V--76 J.M. Ulzurrun! 1q. SEGOVIA: Balsain 28-VI-78 M.A.Vázquez! 2♂ 1q; La Granja -VI-08 Arias! 1q.

Citas bibliográficas

GUIPUZCOA: San Sebastián, Chicote! (Bolívar y Chicote 1879 p. 157).

Spathocera dalmani aparece en Junio-Julio. Los huevos los pone, a veces, en pequeños grupos; tardan tres o cuatro semanas en desarrollarse. Los adultos aparecen a mediados de Agosto. En ocasiones hay una segunda generación. Se ha descrito un taquíno do parásito de esta especie (Southwood y Leston).

Ha sido citada sobre Rumex acetosella, Medicago falcata, Jasione montana, Calluna vulgaris, Erica carnea y Artemisia campestris (Stichel y Woodroffe).

Spathocera lobata (HERRICH-SCHAEFFER 1840)

Pseudophloeus lobatus HERRICH-SCHAEFFER 1840, Die wanzenartigen Insekten, 6, p.6, f.561.

Spathocera lobata FIEBER 1860, Die Europäischen Hemiptera, p.216.

Spathocera dalmani MULSANT Y REY 1870, Histoire naturelle des punaises de France, 3, p.99 (nec SCHILLING 1829).

Coloración castaña clara; tegumento con numerosas granulaciones. Cabeza cuadrangular con prolongaciones espinosas a uno y otro lado de la región anterior externa y con tubérculos espiniformes. Con surco cefálico medio. Tilo con tubérculos espinosos, más avanzado que las jugas. Ojos más o menos elípticos. Ocelos pequeños situados sobre un par de protuberancias. Con un par de hendiduras por delante de los ocelos. Búcula alargada. El rostro sobrepasa el nivel de las coxas del 1º par de patas. 1º artejo de las antenas más corto que la cabeza, grueso, de sección más o menos triangular y granuloso, a veces con alguna espina en su cara externa; 2º más corto que el anterior, delgado y de sección circular; 3º delgado, más largo que los anteriores, en su porción distal se ensancha y es negro; 4º artejo negro, acorazonado, y aplastado en su porción proximal. Tubérculos de las antenas oblicuos. Pronoto más o menos trapezoidal, con una quilla media longitudinal en la mitad anterior; con dos tubérculos espinosos, a los lados de esta quilla, en la porción anterior, detrás de ellos parten dos quillas longitudinales que alcanzan el margen posterior del pronoto; con un lóbulo a cada lado del escutelo; márgenes laterales formando un reborde más claro que alcanza y rodea a los ángulos humerales (fig. 58). Escutelo triangular con una carena longitudinal más clara que constituye su ápice. Orificio de las glándulas repulsoras con un proceso lateral externo en forma de orejeta, rodeado de un canal. Fémures gruesos, con bandas oscuras longitudinales. Tibias delgadas acanaladas dorsalmente. Hemiélitros granulosos. Conexivo bien desarrollado, granuloso y con rugosidades. Cápsula genital de los machos figura 62. Parámetros figura 63. Talla de los machos de 5 a 6 mm, hembras de 6 a 7 mm. Figura 64.

Esta especie ha sido citada de Argelia, Portugal, España, sur de Francia, Córcega, Cerdeña, Sicilia, Italia, Checoslovaquia, Yugoslavia, Hungría, Rumanía, Bulgaria, Grecia, Albania, Egipto, Turquía, sur de Rusia, Irán, Turquestán y Siria.

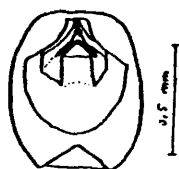


fig. 62

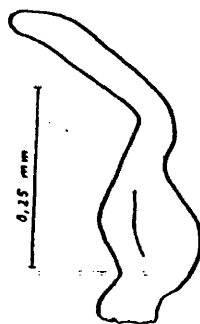


fig. 63

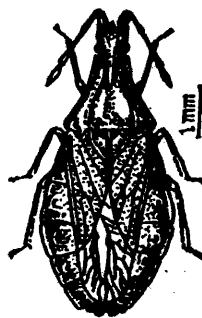


fig. 64

Material estudiado

AVILA: Navalperal -VII- Col.Inst.Esp.Ent. 3♀♀. BARCELONA: Triana, Palau! 1ej.. CORDOBA: Córdoba, E.Pao! 1ej.. CUENCA: Cañizares, Selgas! 1♀. GIBRALTAR: Gibraltar, Col.Britih Mus. 1♂ 1♀, J.J.Walker! 1♂ 1♀. LERIDA: Lés, Val d'Arán 20-VI-13 Col.Mus.Barcelona 1ej.. MADRID: Madrid, Chicote! 1♂ 3♀♀, Col.Inst.Esp.Ent. 3♂♂ 5♀♀; Carretera Los Molinos-Cercedilla 13-VII-79 O.Contreras! 1♀. ORENSE: Luintra 5-VI-77 V.Monserrat! 1♂. PONTEVEDRA: Moscoso 4-VIII-76 R.Outerelo! 1♂. PORTUGAL: Leça, C.de Barros! 1♀; -Mata de Leiria 18-VIII-25 Col.O.Vogt 1♂, 26-VIII-25 Col.O.Vogt 1♀.

Citas bibliográficas

MADRID: Escorial (de Seabra 1930 (1)); Navacerrada, Pérez Arcas! (Bolívar y Chicote 1879 p.157).

Popov cita esta especie sobre Rumex crispus.

Miller (1956) cita a Spathocera laticornis (SCHILLING) como uno de los coreidos capaces de producir estridulación con las antenas. Aunque este hecho no ha sido comprobado, es muy posible que esta capacidad la presenten otras o todas las especies de este género.

Spathocera stali PUTON 1873Spathocera stali PUTON 1873, Ann.Soc.Ent.Fr., 3,p.14

Coloración castaña amarillenta; tegumento con numerosas -- granulaciones. Cabeza cuadrangular con prolongaciones cónicas a uno y otro lado de su porción anterior externa y con algunos tu bér cu los espinosos. Con surco cefálico medio. Tilo con tubér cu los espinosos, más avanzado que las jugas. Ojos más o menos elíp ti cos. Ocelos situados sobre un par de tubér cu los. Con hendidu- ras por delante de los ocelos. Búcula alargada. El rostro sob re p a s a el nivel de las coxas del 1º par de patas. 1º artejo de -- las antenas grueso, muy granuloso, de sección triangular y más corto que la cabeza; 2º, más corto, de sección circular; 3º mo- nocolor, más largo que los anteriores, de sección circular; 4º oscuro y claviforme. Pronoto más o menos trapezoidal, con dos - fuertes tubér cu los en su zona media y un par de espins delante de cada uno en la porción anterior; márgenes anteriores con un reborde más claro que no alcanza los ángulos humerales, donde - hay un abultamiento que le confiere un aspecto más aguzado; ló- bulos del margen posterior, a los lados del escutelo, con granu la ci o ne s espinosas en su porción externo-posterior. Escutelo -- triangular con la zona anterior deprimida excepto en sus márgenes que son abultados y muy granulosos. Abertura de las glándu- las repulsoras poco visible, parcialmente tapado por un proceso del peritrema. Fémures algo engrosados, granulosos. Tibias del- gadas, acanaladas dorsalmente y con anillos oscuros. Hemiéli--- tros con numerosas granulaciones. Conexivo muy desarrollado, -- granuloso, con muchas arrugas y abultamientos. Talla de unos - 6mm.

Esta especie ha sido citada de España, Portugal, Marruecos y Argelia.

Material estudiado

CIUDAD REAL: Ciudad Real, Col.Puton lej. (Paratipo); Aldea del Rey, Pardo! lej.. GIBRALTAR: Gibraltar, J.J.Walker! 3qq. MADRID

S*Guadarrama -VIII-26 Uvarov! 1♂; Peñalara, W.Steiner! 1♀. VA--
LENCIA: La Estrella Alcira, Col.Moróder 1♀. PORTUGAL: Buarcos 1
-VIII-26 Col.O.Vogt 1♀; Mata de Leiria 12-VIII-25 Col.O.Vogt 1♂,
18-VIII-25 Col.O.Vogt 2♀♀; M.do Valado 14-VIII-20 Col.O.Vogt 1♂.

Citas bibliográficas

CADIZ: San Roque -V-65 (Ribes 1967 p.45). MADRID: Escorial, Sig
noret! (Bolívar y Chicote 1879 p.157).

De Seabra (1929) señala que esta especie se encuentra par-
ticularmente en terrenos revestidos de matas como Cistus.

SUBFAMILIA ARENOCORINAE BERGROTH 1913

Pseudophloeina STAL 1872, Ofvers.Vet.-Akad.Förh., 29
(6), p.52.

Arenocorinae BERGROTH 1913, Mém.Soc.ent.Belg., 22, -
p.155.

Insectos de talla media o pequeños. Cabeza pequeña, más o
menos cuadrangular. Tilo y jugas bien desarrollados. El rostro
sobrepasa el nivel de las coxas del 1º par de patas. 1º artejo
de las antenas estrecho en su base y grueso, a veces granuloso
o espinoso; 2º artejo generalmente más corto que el 3º; 4º arte
jo fusiforme. Tubérculos de las antenas, con frecuencia, muy de
sarrollados. Pronoto más o menos trapezoidal; márgenes latera--
les generalmente granulados, espinosos o dentados. Abertura de
las glándulas repulsoras metatorácicas pequeña; área de evapora
ción pequeña; peritrema no muy desarrollado, sus dos proyec--
ciones son redondeadas. Patas cilíndricas. Fémures del 3º par de -
patas con una o varias espinas en su cara lateral interna. Ti--
bias no surcadas. Hemiólitros normales; membrana de los hemióli
tros con dos o tres células de forma más o menos romboidal a lo
largo de su borde anterior; las venas de la membrana, numerosas,
parten de una vena transversa cercana al margen de la coria. El
conexivo, completamente segmentado, termina en el 7º terguito -
abdominal. Las cápsulas genitales de los machos no presentan --

grandes variaciones dentro de la subfamilia; los parámetros son claramente apreciables en vista ventral, sobrepasando el nivel ventroposterior de la cápsula, que generalmente es apuntado; -- los márgenes laterales son aplanados dorsalmente; procesos linguales de la cápsula bien desarrollados. Tampoco las variaciones de los parámetros tienen gran importancia a nivel genérico, al menos en los casos estudiados; hipófisis ancha y mazuda, de contornos más o menos irregulares; en algunos casos carecen de setas (como en Arenocoris o Strobilotoma), si bien, a veces, - pueden presentar setas dispersas en la zona de la hipófisis, especialmente en su cara interna. 8º espiráculo cerrado en las -- hembras.

Género tipo: Arenocoris HAHN 1834.

Esta subfamilia no está subdividida en tribus y en la Península Ibérica está representada por nueve géneros.

Parece ser que las especies de Arenocorinae se alimentan -- fundamentalmente de leguminosas.

CLAVE PARA LOS GENEROS IBERICOS DE ARENOCORINAE BERGROTH 1913

- 1 (6) .-Fémures del 3º par de patas con una espina, a veces con algunas más pequeñas, en su porción distal (fig.65).
- 2 (3) .-Porción anterior de los márgenes anteriores del pronoto con espinas cortas o protuberancias espinosas que le -- confieren un aspecto irregular y aserrado.....
..... Arenocoris HAHN 1834.
- 3 (2) .-Porción anterior de los márgenes laterales del pronoto de aspecto casi liso o muy finamente aserrado.
- 4 (5) .-4º artejo de las antenas oval, más corto que el 3º; 3º artejo de las antenas cuatro veces más largo que el 2º.
..... Bathysolen FIEBER 1860.
- 5 (4) .-4º artejo de las antenas elíptico, aproximadamente de -- la misma longitud que el 3º; 3º artejo de las antenas -- de una longitud doble que la del 2º.....
..... Ulmicola KIRKALDY 1909

- 6 (1) .-Fémures del 3º par de patas al menos con dos espinas -- grandes en su porción distal (figs.66 y 67).
- 7 (10).-Borde posterior del pronoto con un diente a cada lado - del escutelo (fig.68).
- 8 (9) .-3º artejo de las antenas de la misma longitud que el 2º Coriomeris WESTWOOD 1842.
- 9 (8) .-3º artejo de las antenas de una longitud cuatro veces - mayor que la del 2º artejo.....
- Strobilotoma FIEBER 1860.
- 10(7) .-Borde posterior del pronoto sin dientes.
- 11(12).-Fémures del 1º par de patas con una gran espina y otras más pequeñas en el tercio distal de su cara ventral....
- Loxocnemis FIEBER 1860.
- 12(11).-Fémures del 1º par de patas sin espinas grandes.
- 13(14).-Coxas del 3º par de patas contiguas, casi tocándose; -- margen distal del metasternito en punta aguda (fig.69).
- Ceraleptus COSTA 1847.
- 14(13).-Coxas del 3º par de patas separadas; margen distal del metasternito ancho, más o menos redondeado (fig.70).



fig.65



fig.66



fig.67

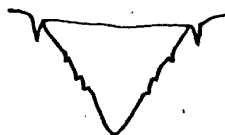


fig.68



fig.69

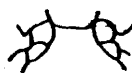


fig.70

- 15(16).-1º artejo de las antenas con cuatro o cinco tubérculos espinosos. 2º y 3º artejos de las antenas de igual longitud y tan gruesos como el 4º.....
- Bothrostethus FIEBER 1860.
- 16(15).-1º artejo de las antenas sin espinas; 3º artejo de las antenas más largo que el 2º, ambos más delgados que el 4º..... Anoplocerus KIRITSCHENKO 1926.

Chicote cita de La Alcarria una captura de Sanz de Diego - de Nemocoris falleni R.SAHLBERG. No hemos encontrado ningún --- ejemplar de esta especie ni muestreando ni en las colecciones - estudiadas; Stichel tampoco lo cita de España en su lista de -- 1960. Por ello y por la distribución que presenta creo que pue- de tratarse de un error de identificación. Nemocoris falleni -- tiene los fémures del 3º par de patas con una espina en su ex-- tremo distal, el 2º artejo de las antenas es tan largo como el 3º y el diámetro de los cuatro artejos de las antenas es aproxi-- madamente igual.

GENERO ARENOCORIS HAHN 1834

Arenocoris HAHN 1834, Die wanzenartigen Insecten, 2, p.109 (Especie tipo: Coreus fallenii SCHILLING -- 1829 = Atractus literatus CURTIS 1834. Designó -- Westwood 1840).

Pseudophloeus BURMEISTER 1835, Handbuch der Entomolo- gie, 2, p.308 (Especie tipo Coreus fallenii SCHI- LLING 1829. Designó Brullé 1835).

Atractus CURTIS 1834 (nec LAPORTE DE CASTELNAU 1832) Brit.Ent., p.500.

Boudicca KIRKALDY 1909, Canad.Ent., 41, p.30 (Espe- cie tipo: Coreus fallenii SCHILLING 1829. Por de- signación original).

Insectos de talla pequeña y de forma más o menos oval; te- gumento granuloso. Cabeza pequeña cuadrangular y granulosa. Tilo más avanzado que las jugas, ambos avanzados. Ojos más o menos - globosos. Ocelos sobre un par de tubérculos. 1º artejo de las - antenas grueso, estrecho en su base; 2º delgado y más corto; 3º artejo delgado y más largo que los anteriores, a veces está en- grosado en su porción distal; 4º artejo grueso y más corto que el anterior. Tubérculos de las antenas rectos o bien en forma - de garfio. Pronoto granuloso con tubérculos o espinas; márgenes laterales, en su porción anterior, con espinas cortas o protube

rancias espinosas que le confieren un aspecto irregular y aserrado. Fémures del 3º par de patas en su porción distal con una pequeña espina. Tibias delgadas. Conexivo bien desarrollado.

Este género está representado en la península Ibérica por tres especies.

CLAVE PARA LAS ESPECIES IBERICAS DEL GENERO Arenocoris HAHN

- 1 (4) .- Pronoto con dos abultamientos longitudinales granulados. 3º artejo de las antenas poco o nada engrosado en su porción distal (fig.71)
- 2 (3) .- 3º artejo de las antenas ligeramente engrosado en su porción distal donde, a veces, es más oscuro que el resto del artejo. Tibias claras. Coloración general castaña clara. Talla de 6 a 7 mm..... falleni (SCHILLING 1829).
- 3 (2) .- 3º artejo de las antenas monocolor y de un grosor uniforme. Tibias con zonas anulares más oscuras. Coloración general castaña más o menos oscura. Talla de 5 a 6,5 mm.....intermedius(JACKOWLEW 1883).
- 4 (1) .- Pronoto sin abultamientos longitudinales. 3º artejo de las antenas claro excepto en su porción distal donde es oscuro y está engrosado (fig.72)..... waltli (HERRICH-SCHAEFFER 1834)

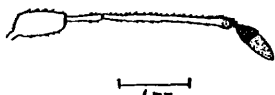


fig.71

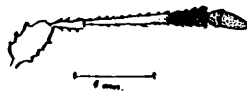


fig.72

Arenocoris falleni (SCHILLING 1829)

Córeus fallenii SCHILLING 1829, Beitrag Z.Entom.Schlesiens, p.46,t.1, f.2.

Atractus literatus CURTIS 1834, British Entomology, p.500.

Arenocoris falleni HAHN 1834, Die wanzenartigen Insecten, 2, p.112.

Coloración castaña más o menos clara. Tegumento granuloso con abundantes tubérculos. Cabeza cuadrangular con muchos tubérculos. Tilo más prolongado que las jugas, ambos avanzados. Ojos globosos, su radio sobresale del contorno de la cabeza. Ocelos lateralmente divergentes situados sobre una protuberancia granulosa. Búcula alargada. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 2º par de patas. El 1º artejo de las antenas muy estrecho en su base, después es ancho y con numerosas granulaciones; 2º artejo más corto que el anterior, granuloso y de sección circular; 3º artejo, mucho más largo que los anteriores, granuloso y de sección circular, ligeramente más ancho en su extremo distal -- donde a veces es más oscuro; 4º artejo más oscuro que los anteriores y en forma de bellota (fig.71). Tubérculos de las antenas dirigidos hacia adelante y en forma de gancho. Pronoto con numerosos tubérculos en la zona anterior y en los márgenes laterales; con dos abultamientos granulosos perlados que convergen en la zona anterior; ángulos humerales poco marcados; margen -- posterior liso. Escutelo triangular con una quilla media ligeramente bifurcada en su porción posterior. Fémures granulosos con algunas manchas oscuras; los del 3º par de patas con una espina pequeña en su porción distal. Tibias delgadas sin dibujo anular oscuro en su zona media. Hemiélitros con pequeñas manchas oscuras en las venas; borde distal de la coria recto y con una mancha clara; la célula que se encuentra en la bifurcación de la vena branquial es grande; membrana con la reticulación relativamente estrecha. Conexivo bien desarrollado con bandas oscuras y claras. Cápsula genital de los machos figura 73. Talla de 6 mm.



Esta especie ha sido citada de Suecia, Báltico, oeste de - Rusia, Polonia, Alemania, Dinamarca, Holanda, Inglaterra, Bélgica, Francia, España, Portugal, Canarias, Marruecos, Argelia, Túnez, Libia, Sicilia, Cerdeña, Córcega, Italia, Suiza, Austria, Checoslovaquia, Hungría, Yugoslavia, Albania, Grecia, Bulgaria, Rumanía, sur de Rusia y Turquía.

Material estudiado

ASTURIAS: Cangas, G.C.C.! 4♀♀. AVILA: El Losar 1050m 29-IV-77 V.Monserrat! 1♀. HUESCA: Peña Oroel 29-VII-64 J.Ribes! 1♂. MA--DRID: Cercedilla, C.Bolívar! 1♀; Pto.Morcuera 30-V-74 R.Outerello! 1♀; Santillana 30-IV-73 Vila de Paz! 1♂; Villamanta -1946 - Col.S.V.Peris 1♀. SALAMANCA: El Barco Béjar, G.C.C.! 4♀♀. TE--RUEL: Monteagudo, G.Schramm! 1♂. PORTUGAL: Leça, C.de Barros! 1♀.

Citas bibliográficas

GUADALAJARA: La Cabañuela, Brihuega 900-1000m -VII-1900, 2 ej. (Navás 1902); Brihuega -1906 Navás! (de la Torre Bueno 1911 p. 197). SANTANDER: Reinosa, Lethierry! (Chicote 1880 p.187). PORTUGAL: Coimbra (de Seabra 1925 p.16).

A.falleni ha sido citado sobre distintas plantas, para algunos autores siempre está asociado con Erodium, y además se ha mencionado sobre o bajo Medicago minima, M.lupulina, Trifolium arvense, T.campestre, Genista, Sarothamnus scoparius, Potentilla impolita, Fragaria, Echium vulgare, Anchusa, Thymus serpyllum, Lathyrus niger, Cytisus nigricans, Erica, Calluna vulgaris, Filago, Artemisia campestris, A.absinthium, Helichrysum a-renarium, Prunus spinosa, Euphorbia paralias, junto a raíces de Cistus, en entradas de hormigueros, particularmente en terrenos arenosos (Woodroffe, Stichel, Puchkov, Ryle, de Seabra).

Dupuis (1965) señala que esta especie es parasitada por Phasiinae (Diptera-Tachinidae) de la subtribu Leucostomatini, en especial cita una puesta de seis huevos de Weberia digramma sobre el tórax de este coreido.

Giard cita que a veces machos y hembras portan la puesta

en el dorso. Su ciclo vital está poco estudiado.

Arenocoris intermedius (JACKOWLEW 1883)

Pseudophloeus intermedius JACKOWLEW 1883, Bull.Soc.
Moscou, 57:3, pp.101 y 103.

Pseudophloeus angustus REUTER 1891, Rev.Ent., 10, p.
139.

Coloración castaña más o menos oscura; tegumento granuloso y con tubérculos, algunos espiniformes. Cabeza cuadrangular con numerosos tubérculos. Tilo más avanzado que las jugas, también avanzadas. Ojos globosos que sobresalen su radio del contorno - de la cabeza. Ocelos situados lateralmente sobre una protuberancia granulosa. Búcula alargada. El rostro alcanza el nivel de - las coxas del 2º par de patas. 1º artejo de las antenas, muy es - trecho en su porción proximal, es ancho y granuloso en su por - ción distal; 2º artejo, más corto, granuloso y de sección circu - lar; 3º, considerablemente más largo que los demás artejos, gra - nulosos, de sección circular, monocolor claro y de una anchura prácticamente igual a lo largo de toda su longitud; 4º artejo - oscuro con forma de bellota. Tubérculos de las antenas dirigi - dos hacia adelante y en forma de gancho. Pronoto con tubérculos espinosos en su zona anterior y en los márgenes laterales; con dos abultamientos granulosos perlados que convergen en su por - ción anterior; zona de los ángulos humerales cócava. Escutelo - bifurcado en su extremo posterior con dos pequeños abultamien - tos. Fémures granulosos con abundantes manchas oscuras; los del 3º par portan una espina pequeña en su extremo distal. Tibias - delgadas con bandas anulares oscuras. Hemiólitros con manchas - oscuras; membrana con reticulación relativamente amplia. Conexi - vo bien desarrollado con bandas claras y oscuras. Cápsula geni - tal de los machos figura 74. Parámetros figura 75. Talla de 5 a 6,5 mm.

Es ésta una especie mediterránea que ha sido citada de Es - paña, Portugal, Marruecos, Argelia, Túnez, Egipto, Sináf, Sudán

Turquía, sur de Rusia, Turmenia, Irán, Turquestán y Baleares.

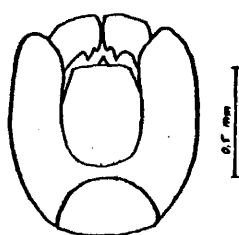


fig. 73

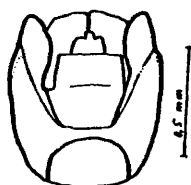


fig. 74



fig. 75

Material estudiado

ALICANTE: Torrevieja, Escalera! 1♂ 5♀♀. PONTEVEDRA: El Grove --
-VII-53 W.Steiner! 1♂ 1♀; Playa La Lanzada 29-VIII-55 Español!
2 ej.; Marín 31-VIII-55 Español! 1ej.. VALENCIA: Valencia 16-V-
12 Moróder! 3♀♀.

Citas bibliográficas

VALENCIA: Valencia, Col.Moróder (muy abundante) (Wagner 1960. -
(1) p.41).

Arenocoris waltli (HERRICH-SCHAEFFER 1834)

Coreus waltli HERRICH-SCHAEFFER 1834, Faunae Insecto-
rum Germania initia, 127, t.6.

Coreus hispanus RAMBUR 1842, Faune entomologique de
l'Andalousie, 2, p.134.

Pseudophloeus auriculatus FIEBER 1860, Die Europaís-
chen Hemiptera, p.217.

Coloración castaña más o menos oscura; tegumento granuloso
con numerosos tubérculos. Cabeza cuadrangular con muchas protu-
berancias. Tilo más prolongado que las jugas, ambos avanzados.
Ojos globosos, su radio sobresale del contorno de la cabeza. --
Ocelos situados lateralmente sobre un par de tubérculos con pe-

queñas protuberancias. Búcula alargada. El rostro sobrepasa ampliamente el nivel de las coxas del 1º par de patas. 1º artejo de las antenas, estrecho en su porción proximal, es ancho y granuloso; 2º artejo más corto que el anterior, de sección más o menos circular y granuloso; 3º artejo mucho más largo que los anteriores, granuloso, más ancho y oscuro en su porción distal; 4º artejo en forma de bellota y oscuro (fig.72). Tubérculos de las antenas oblicuos, apuntados y rectos en su margen externo. Pronoto con tubérculos espinosos, más numerosos en su porción anterior; márgenes laterales con espinas, posteriormente dentado; ángulos humerales poco marcados. Escutelo carenado en su vértice. Fémures oscuros y gruesos con tubérculos pequeños; los del 3º par de patas con una espina y a veces algunas más pequeñas en su parte interna distal. Tibias delgadas; las del 1º y 2º par de patas con un dibujo anular negruzco en su zona media. Borde distal de la coria de los hemiélitros ondulado; célula pequeña en la bifurcación de la vena branquial; red de venas de la membrana estrecha. Conexivo bien desarrollado con bandas oscuras y claras. Cápsula genital de los machos figura 76. Parámetros figura 77. Talla de 7 a 8 mm.

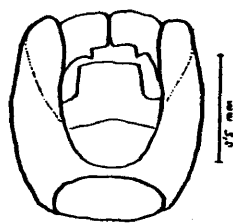


fig.76

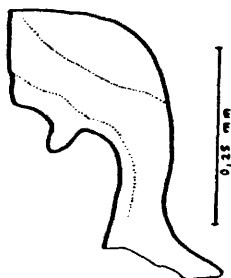


fig.77

Esta especie ha sido citada de Inglaterra, Holanda, Francia, España, Portugal, Canarias, Marruecos, Argelia, Túnez, Libia, Malta, Sicilia, Cerdeña, Córcega, Italia, Suiza, Alemania, Austria, Yugoslavia, Rumanía, Bulgaria, Grecia, Chipre, Turquía,

sur de Rusia, Turquestán y Baleares.

Material estudiado

BARCELONA: Torrellas de Foix 3-II-52 Lagar! 1ej.. CADIZ: Cádiz, G. Menor! 1♂; Tarifa -X-41 Vives! 1ej.. CIUDAD REAL: Ciudad Real Becerra! 1♂. GRANADA: Granada 14-X-78 J.M. Vela! 1q. HUELVA: Cartaya -V-09 Exp. Museo 1♂; Coto Doñana 21-III-71 J.A. Gil-Delgado! 1♂. MADRID: Madrid, Bolívar! 1q, en Casa de Campo 29-X-67 R. Outerelo! 1q, 23-V-79 E. España! 1q, en Ciudad Universitaria 13-IV-72 C. Oliver! 1q, 21-III-78 V. Monserrat! 1q; Carretera de La Coaña km 42 3-V-71 Sánchez! 1q; Cercedilla 6-III-53 W. Steiner! 1q; El Escorial, 1q, 19-II-70 M.J. Cardel! 1q; Los Molinos 5-V-53 W. Steiner! 1♂; El Pardo -VI-78 Tr. S.S.! 1♂; La Pedriza -V-72 D. Rancaño! 1q; Valdemoro 14-X-74 R. Outerelo! 1♂; El Ventorrillo 1400m -VII-57 Español! 1ej.. MALAGA: Málaga 2-V-79 J.M. Avila! 1q; Alora 14-IV-69 S. Silvestre! 1q; Antequera Carretera al Torcal 8-V-58 J. Alvarez! 1q. MURCIA: Cartagena, Gómez! 1♂ 1q. SALAMANCA: S. Béjar 2-IV-80 F. Díaz! 1q; La Fregeneda 1-IV-76 E. López! 1q. SEGOVIA: El Espinar, Col. Schramm 1q. TOLEDO: Toledo, G. Menor! 1q. PORTUGAL: Coimbra 15-VI-24 Col. O. Vogt 1q.

Citas bibliográficas

MADRID: Madrid, Pérez Arca! (Bolívar y Chicote 1879 p.158). -- ZARAGOZA: Alrededores de Zaragoza 27-X-03 (Ardid de Acha 1903 p.271). PORTUGAL: Leça de Palmeira (de Seabra 1925 p.16); Portimao (de Seabra 1925 p.6); Margens da Ribeira da Asseca -VIII-47 (Pissarro 1953 p.118).

Arenocoris waltli habita en lugares secos y arenosos, con vegetación baja. Pasa el invierno en estado adulto. Ha sido citado bajo Erodium cicutarium, Sarothamnus scoparius, Trifolium, Calluna vulgaris, Thymus y Serpyllum (Southwood y Leston, Puchkov y Stichel). Nosotros también lo hemos encontrado en hojarasca de retama.

Las especies de este género parecen vivir más bien entre las raíces de las plantas por lo que resulta difícil la atribución.

ción de plantas huéspedes concretas.

GENERO BATHYSOLEN FIEBER 1860

Bathysolen FIEBER 1860, Die Europäischen Hemiptera, pp.56 y 216 (Especie tipo: Coreus nubilus FALLEN 1807. Monotípico).

Insectos de pequeño tamaño; tegumento granuloso. Cabeza -- cuadrangular. Tilo y jugas avanzados. Ojos globosos. Ocelos sobre pequeños tubérculos. 1º artejo de las antenas grueso; el 2º artejo es la cuarta parte en longitud que el 3º; 4º artejo oval aproximadamente la mitad de largo que el 3º pero doble de ancho. Tubérculos de las antenas bien desarrollados. Pronoto trapezoidal, con los márgenes laterales en su porción anterior muy finamente aserrados, su aspecto es casi liso; ángulos humerales poco marcados. Fémures del 3º par de patas con una espina en su porción distal. Tibias delgadas. Conexivo bien desarrollado.

Este género está representado en nuestra fauna por una sola especie.

Bathysolen nubilus (FALLEN 1807)

Coreus nubilus FALLEN 1807, Monographia Cimicum Sueciae, p.58:4.

Pseudophloeus dentipes BOHEMAN 1852, Ofvers.Vet.-Akad.Förh., p.51

Bathysolen nubilus FIEBER 1860, Die Europäischen Hemiptera, p.217.

Coloración castaña más o menos clara; tegumento con granulaciones. Cabeza relativamente ancha, cuadrangular. Tilo y jugas muy avanzados. Ojos globosos que sobresalen más de la mitad de su diámetro del contorno de la cabeza. Ocelos sobre tubérculos. Búcula alargada. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 2º par de patas. 1º artejo de las antenas grueso, de sección circular; 2º artejo más corto que el anterior; 3º artejo más largo que los anteriores, ensanchado ligeramente y a veces

oscuro en su porción distal, como el 2º es de sección circular; 4º artejo claviforme y negro. Tubérculos de las antenas recurvados en forma de gancho. Pronoto trapezoidal, con abundantes granulaciones a menudo con una ligera depresión media longitudinal oscura y dos bandas, también longitudinales, más oscuras; los márgenes laterales forman un reborde claro, ligeramente dentado y su porción anterior acaba en ángulo agudo; ángulos humerales poco salientes. Escutelo con una carena no muy marcada en su ápice. Fémures algo engrosados; los del 3º par de patas portan una espina en su extremo distal. Conexivo bien desarrollado con bandas alternadas claras y oscuras. Cápsula genital de los machos figuras 78 y 79. Parámetros figura 80. Talla de 5,5 a 6 mm.

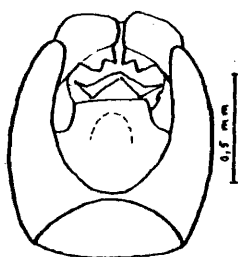


fig.78



fig.79

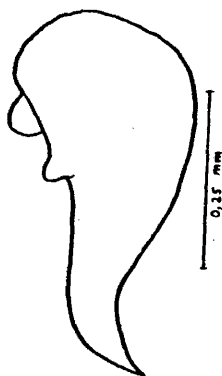


fig.80

Esta especie ha sido citada de Suecia, Báltico, oeste de Rusia, Polonia, Alemania, Dinamarca, Inglaterra, Holanda, Bélgica, Francia, España, Italia, Suiza, Austria, Checoslovaquia, -- Hungría, Yugoslavia, Albania, Grecia, Bulgaria, Rumanía, sur de Rusia, Turquía, Turquestán y Egipto.

Material estudiado

AVILA: Piedrahita 3-VI-79 V.Monserrat! 1♂. GRANADA: La Sagra, Mateu-Cobos! 1♀. MADRID: Madrid, Col.Inst.Esp.Ent. 1♂; Rascafría

31-V-76 J.J.Presa! 1q. SORIA: Layna 13-V-79 G.Alvarez J.! 1 ej.

Citas bibliográficas

BARCELONA: Farola del Llobregat, El Prat de Llobregat y Castell defels (Wagner, Weber y Ribes). MADRID: Madrid, Pérez Arcas! -- (Bolívar y Chicote 1879, p.158).

B.nubilus parece habitar en sitios secos con vegetación ra la que puede estar circundada de tiza, gravilla, arena o un sus trato ceniciento. Ha sido citado en zonas con Medicago lupulina M.minima, M.sativa, Artemisia y Thymus serpyllum (Southwood y - Leston, Puchkov, Popov). Nosotros también la hemos encontrado - sobre yerba.

GENERO ULMICOLA KIRKALDY 1909

Ulmicola KIRKALDY 1909, Canad.Ent., 41, p.30, nom. nov. para Arenocoris FIEBER 1860 auct. nec HAHN 1834 (Especie tipo: Coreus spinipes FALLEN 1807. Por designación original).

Ulmicola spinipes (FALLEN 1807)

Coreus spinipes FALLEN 1807, Monographia Cimicum Sue ciae, p.57:3

Ulmicola spinipes KIRKALDY 1909, Canad.Ent., 41, p. 30.

El Dr.Ribes cita por primera vez para la Península un ejem plar de esta especie procedente de Lérida en un trabajo titula do "Hemípteros del Norte de Cataluña nuevos o interesantes para la fauna ibérica" VII Congreso Estación Pirenaica, que aún está en prensa.

Al visitar su colección particular tuve ocasión de ver dos ejemplares pertenecientes a esta especie y si bien no hice una descripción detallada de la misma, anoté sus características -- más sobresalientes como expeso a continuación.

Es un insecto de talla mayor que Bathysolen nubilus, con -- bandas oscuras longitudinales en la cabeza y el pronoto; este -

último carece de dentículos o espinas. El orificio de apertura de las glándulas repulsoras metatorácicas está redondeado. Los fémures del 3º par de patas tienen una espina pequeña en su porción distal; y, como se indica en la clave de géneros, el 4º artejo de las antenas es elíptico, aproximadamente de la misma longitud que el 3º que es de una longitud doble que la del 2º - artejo.

Además de esta cita para España, esta especie ha sido citada de Noruega, Suecia, Finlandia, Báltico, oeste de Rusia, Alemania, Francia, Italia, Suiza, Austria, Checoslovaquia, Polonia, Hungría, Rumanía, Yugoslavia, Bulgaria, sur de Rusia y Siberia.

Material estudiado

LEON: Pto. Somiedo 6-VI-66 Vives! Col. J. Ribes 1♂. LERIDA: Hospital de Viella 2-V-64 J. Ribes! 1ej.

Ulmicola spinipes ha sido citado en zonas con Trifolium rubens, t. medium, Medicago, Melilotus, Chenopodium album, Lamium album, Alnus y Carpinus (Puchkov y Stichel).

GENERO CERALEPTUS COSTA 1847

Ceraleptus COSTA 1847, Atti. R. Ist. Incoragg. Sci. nat.

Napoli, 7, p. 375 (Especie tipo: Coreus gracilicornis HERRICH-SCHAEFFER 1835. Designó Oshanin 1912).

Insectos de cuerpo más o menos elíptico. Cabeza con tilo y jugas avanzados. El rostro sobrepasa ampliamente el nivel de las coxas del 1º par de patas. Ojos globosos. Ocelos sobre tubérculos. Antenas delgadas con pocas o abundantes setas fuertes y cortas. Tubérculos de las antenas, a veces, con prolongaciones latero-anteriores curvadas en su extremo. Pronoto trapezoidal; sus ángulos anteriores pueden ser agudos y prolongados hacia adelante; ángulos humerales generalmente romos; margen posterior liso y sin espinas. Escutelo triangular. Bordes posteriores de las coxas del 3º par de patas muy próximos, casi tocándose. Fémures del 3º par de patas con dos espinas grandes y otras

más pequeñas en su porción distal . Hemiélitros normales, con -
puntuaciones abundantes. Abdomen dorsalmente plano y ventralmen-
te convexo. Conexivo bien desarrollado.

Este género está representado en la fauna ibérica por tres
especies.

CLAVE PARA LAS ESPECIES IBERICAS DE Ceraleptus COSTA 1847

- 1 (2).- Angulos anteriores del pronoto prolongados hacia adelan-
te en punta aguda (fig.81). Tubérculos de las antenas -
prolongados lateroanteriormente y recurvados bajo la ba-
se de las mismas.....
..... gracilicornis (HERRICH-SCHAEFFER 1835)
- 2 (1).- Angulos anteriores del pronoto no prolongados hacia ade-
lante en punta aguda (fig.82). Tubérculos de las ante-
nas prolongados lateroanteriormente, dirigidos hacia a-
delante, romos o apuntados.
- 3 (4).- Antenas con fuertes setas; 3º artejo ligeramente ensan-
chado y generalmente más oscuro en su porción distal...
..... lividus STEIN 1858
- 4 (3).- Antenas sinsetas fuertes; 3º artejo monocolor y sin en-
sanchamiento distal.....
..... obtusus(BRULLE 1839)



fig.81

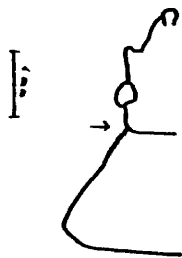


fig.82

Ceraleptus gracilicornis (HERRICH-SCHAEFFER 1835)

Coreus gracilicornis HERRICH-SCHAEFFER 1835, Faunae
Insectorum Germaniae initia, p.135, 5.

Ceraleptus gracilicornis STEIN 1858, Berlin Ent.Zeit.
p.71.

Coloración general castaña oscura, más o menos rojiza; tegumento con granulaciones y puntuaciones. Cabeza alargada, granulosa, oscura con cinco bandas longitudinales claras: un par - parte desde los tubérculos de las antenas y alcanza la base de la cabeza, otra mediana y dos, más claras, en la zona interna a los ocelos. Tilo granuloso, más avanzado que las jugas, también avanzadas. Búcula corta. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 2º par de patas. Ojos globosos que sobresalen del contorno de la cabeza. Ocelos sobre tubérculos. 1º artejo de las antenas oscuro, granuloso y delgado; 2º y 3º artejos rojizos, - más delgados que el anterior; 4º artejo delgado pero más grueso que los anteriores, oscuro y claviforme. Tubérculos de las antenas, prolongados lateroanteriormente, con las puntas recurvadas bajo la base de las mismas. Pronoto trapezoidal, granuloso, con los ángulos anteriores agudos sobresaliendo ampliamente de la base de la cabeza; márgenes laterales granulosos en su porción anterior; ángulos humerales redondeados; margen posterior liso. Escutelo triangular, grande, blanquecino en su ápice distal. Fémures con manchas oscuras; los del 3º par de patas con dos espinas grandes y otras más pequeñas. Tibias delgadas, oscuras en sus extremos proximal y distal. Hemiélitros con puntuaciones. Abdomen dorsalmente plano y ventralmente convexo y claro con manchas oscuras. Conexivo con marcadas bandas oscuras y claras. Cápsula genital de los machos figura 83. Parámetros figura 84. - Talla de 9 a 12 mm.

Esta especie ha sido citada de Argelia, Marruecos, Portugal, España, sur de Francia, Cerdeña, Sicilia, Italia, Suiza, - Checoslovaquia, Yugoslavia, Albania, Hungría, Rumanía, Bulgaria, Grecia, Turquía, sur de Rusia e Irán.

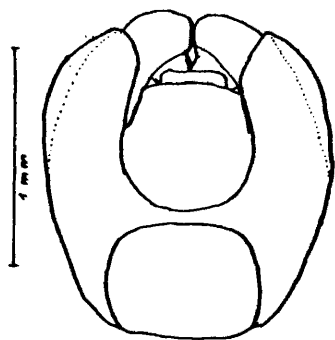


fig.83

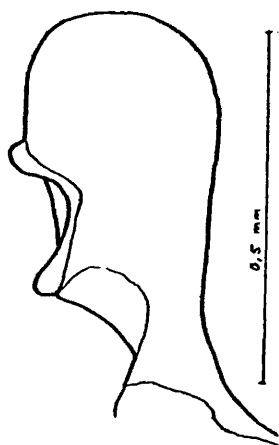


fig.84

Material estudiado

AVILA: El Arenal 2-V-75 R.M. Cancela! 1♂; Arenas de San Pedro -V-75 P. Yáñez! 1♂; Buenaventura 15-V-73 J.L. Andaria! 1♀; Ciudad Ducal 21-V-72 L. Luengo! 1♂; La Parra 13-V-72 V. Monserrat! 1♂; -- Piedrahita 3-VI-79 V. Monserrat! 1♀. BARCELONA: Montseny -VI-50 Español! 1♀. CUENCA: Cañizares, Selgas! 1♂. GRANADA: Cmo. del -- Alamo, Capileira 1800m 12-VIII-73 L.S. Subías! 1♂; S^a Elvira 26-IV-72 Yus Ramos! 1♂; Güejar 25-VI-80 J.M. Avila! 1♀. JAEN: Nacimiento Guadalquivir S^a Cazorla 2-VII-78 P. Gamarra 3♂♂ 6♀♀. LEON Bierzo -V-76 1♂. LERIDA: Val d'Aran 28-V-15 F. Léon-Hilaire! 1♀. LUGO: Becerreá 30-V-76 M.A. Vázquez! 1♀. MADRID: Madrid en Ciudad Universitaria 22-V-80 M.J. Pindado! 1♀; Buitrago -V-79 M. --- Sanz! 1♂; Bustarviejo 2-VI-74 M.V. Benito! 1♂; Pto. Canencia en -- La Quebrada 1350m 14-I-76 R. Outerelo! 2♂♂; Cenicientos 11-VI-72 R. Outerelo! 1♂; Cercedilla 16-III-73 J. Camacho! 1♀, 12-V-73 F. Aguiló! 1♀; El Escorial 30-V-71 C. Rodilla! 1♂, 14-V-73 M.V. Jiménez! 1♀, -VI-77 P. Sponder! 1♀, en La Herrería 23-V-76 V. Monserrat! 1♂ 1♀; Guadarrama 11-V-72 E. Despierto! 1♂; Arr^a de la ---

Fuentsanta, Lozoya 1350m 18-VI-77 R.Outerelo! 1♂; Miraflores -V-73 S.P.deIpiña! 1♂, -V-77 M.Goyoaga! 1♂; Los Molinos 27-V-73 R.Outerelo! 1♂; Montejo de la Sierra 29-V-77 R.Outerelo! 15 ♂♂, -Pto.Morcuera en Majada del Cojo 1300m 24-IV-77 R.Outerelo! 8♂♂; El Pardo 15-V-73 L.Domínguez! 1♂; La Pedriza en Collado Terrizo 10-VI-78 P.Gamarra! 1♂; Rascafría 31-V-76 V.Monserrat! 1♀, J.J.Presa! 1♂; Torrelaguna 13-V-79 P.Calleja! 1♀, t.Cuerda! 1♀; Torrelodones 12-V-79 R.F.G.Castro! 1♂; Villalba -V-73 M.Mayayo! 1♀, J.Varo! 1♂, -VIII-78 J.Dorda! 1♂; Villaviciosa de Odón 4-VI-78 I.Doadrio! 1♂. NAVARRA: Carrascal 17-V-74 Cardete! 1♂, Lante ro! 1♂; Cizur 9-VI-74 Jordana! 1♂; Echauri 10-VI-73 L.Herrera! 2♀♀; Ochagavia Valle Salazar 26-30-VII-49 Exp.Inst.Esp.Ent. 1♀. SALAMANCA: Candelario 16-V-76 F.Pérez Barriocanal! 1♂; Peña de Francia, F.Puente! 1♀; Valero 7-V-78 M.Sánchez! 3♂♂. SEGOVIA: Balsain en Puente Cantina, río Eresma 20-V-76 M.A.Vázquez! 1♂; La Granja 17-IX-76 J.J.Presa! 1♀; Ortigosa 29-V-55 S.V.Peris! 1♀, 30-V-55 S.V.Peris! 1♂. TOLEDO: La Sagra -VI-50 Mateu-Cobos! 1♂.

Citas bibliográficas

BARCELONA: Calella, (Cuní 1897 p.325), Cuní! (Bolívar y Chicote 1879 p.158). BURGOS: S.Obarenes, Bujedo (Codina 1925(1) p.224). GERONA: Arbucias -VII-VIII-1879 (Cuní 1880 p.222). VIZCAYA: Las Arenas (Seebold y Schramm 1899 p.135). ZARAGOZA: Pastriz 17-XI-1898 (de la Torre Bueno 1911 p.197). PORTUGAL: Coimbra, Monchique, etc. (de Seabra 1929 p.200).

Esta especie ha sido citada en leguminosas como Lathyrus montanus, Trifolium pratense, T.campestre, Medicago lupulina, M.sativa, Onobrychis viciifolia y Coronilla varia y en Rhamnus y Evonymus (Stichel, Puchkov). Nosotros la hemos encontrado en --cardo, sobre yerba, en zona de roble, en hojarasca de pino y curiosamente cayeron quince machos en un cebo con rana y erizos en hayedo.

Ceraleptus lividus STEIN 1858

Ceraleptus lividus STEIN 1858, Berlin Ent.Zeit., 2,
p.75.

Ceraleptus squalidus FIEBER 1860, Die Europäischen -
Hemiptera, p.219.

Ceraleptus difficilis VOLLENH 1869, Tijds.V.Entom.,
p.56, t.1, f.5.

Coloración general castaña más o menos clara; tegumento -- granuloso y con puntuaciones. Cabeza alargada con granulaciones especialmente en los márgenes laterales; con tres bandas claras longitudinales: una media y dos desde la base de las antenas -- hasta el cuello. Tilo más avanzado que las jugas, ambos muy a-- avanzados. Ojos globosos. Ocelos sobre tubérculos. Búcula pequeña. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 2º par de patas. Antenas consetas fuertes; 1º artejo oscuro y granuloso; 2º y 3º artejos rojizos, el 3º abultado ligera y gradualmente hacia su porción distal; 4º artejo oscuro. Tubérculos de las antenas -- prácticamente romos, algo agudos en su zona externa. Pronoto -- trapezoidal; margen anterior con un collar de tubérculos; márgenes laterales oscuros con tubérculos en su porción anterior; ángulos humerales apenas agudos; borde posterior liso. Escutelo - triangular con una pequeña mancha clara en su ápice distal. Fémures del 1º y 2º par de patas claros con puntos negros; los -- del 3º par con manchas oscuras, dos espinas grandes y otras más pequeñas en su extremo distal. Hemiélitros con puntuaciones. Abdomen plano dorsalmente y ventralmente convexo claro y con puntos negros. Conexivo con zonas claras y oscuras. Cápsula genital de los machos figura 85. Parámetros figura 86. Talla de 8,5 a 10mm.

Esta especie ha sido citada de Suecia, Inglaterra, Alemania, Holanda, Francia, España, Italia, Suiza, Austria, Checoslovaquia, Polonia, Yugoslavia, Hungría, Rumanía, Bulgaria y sur - de Rusia.

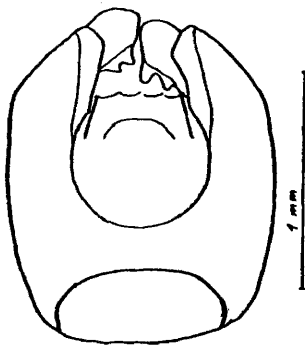


fig.85



fig.86

Material estudiado

ANDALUCIA: Andalucía, Rambur! 1q. AVILA: Piedrahita 3-VI-79 V. Monserrat! 1q. BARCELONA: Remolá (Prat) 8-VI-41 F.Español! 2qq. JAEN: Nava de San Pedro 31-VIII-62 V.Llorente! 1q. LEON: Mata--llana 12-IV-41 Col.Marín 1♂. LUGO: Becerreá 30-V-76 M.A.Vázquez! 1♂. MADRID: El Escorial -V-73 C.Gasca! 1♂; Pto. de los Leones -1400m 4-V-76 M.A.Vázquez! 1♂; Pto.Morcuera en Majada del Cojo -1300m 24-IV-77 R.Outerelo! 3♂♂; Rascafría 31-V-76 V.Monserrat! 1q; Torrejón -V-06 Arias! 1q. PORTUGAL: Coimbra, Col Mus.Zool. Coimbra 1♂; Mata de Fundao, Col.Mus.Zool.Coimbra 1♂.

Citas bibliográficas

MADRID: Madrid, Bolívar y Chicote!, El Escorial, Pérez Arcas! (Bolívar y Chicote 1879 p.158). Sierra Morena, Martorell! (Bolívar y Chicote 1879 p.158).

C. lividus habita en terrenos arenosos con Trifolium arvense, T.campestre, T.pratense, T.dubius, Medicago lupulina, M.mimima, Echium vulgare, Thymus chamaedrys, Calluna vulgaris o Erica. Comienza la hibernación en Octubre y reaparece en los días buenos de la Primavera. Algunos autores sugieren la posibilidad de que tenga algunos años dos generaciones. (Puchkov, Stichel, Southwood y Leston). A veces aparece asociado a Coriomeris denticulatus (Southgate et auct.).

Ceraleptus obtusus (BRULLÉ 1839)

Coreus obtusus BRULLÉ 1839, in WEBB Y BERTHELOT, Histoire Naturelle des Iles Canaries, p.80.

Ceraleptus squalidus COSTA 1843, Cimicum regni Neapolitani Centuria, 2, p.12, t.4, f.7.

Ceraleptus leptocerus FIEBER 1860, Die Europäischen Hemiptera, p.219.

Coloración parda más o menos clara. Tegumento granulosos y con puntuaciones. Cabeza más o menos cuadrangular, con granulaciones y con tres bandas longitudinales claras, una media y dos desde la base de las antenas hasta el cuello. Tilo más avanzado que las jugas, también avanzadas. Ojos globosos que sobresalen del contorno de la cabeza. Ocelos sobre un par de tubérculos. - Búcula pequeña. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 2º par de patas. Antenas con pocas setas; 1º artejo oscuro y granuloso; 2º y 3º artejos rojizos, más delgados; 4º artejo delgado y más oscuro. Tubérculos de las antenas romos. Pronoto trapezoidal; margen anterior con un collar de tubérculos pequeños; márgenes laterales oscuros y con pequeños tubérculos en su porción anterior; ángulos humerales redondeados; margen posterior liso. Escutelo triangular, grande, con una mancha clara en su extremo distal. Hemielitros con puntuaciones. Patas claras excepto los fémures del 3º par de patas que están oscurecidos en su porción distal; fémures del 3º par con dos espinas grandes y otras más pequeñas en su extremo distal. Abdomen plano dorsalmente y ventralmente convexo y claro. Conexivo con zonas claras y oscuras.

Cápsula genital de los machos figura 87. Parámetros figura 88. -
Talla de 10 a 12 mm.

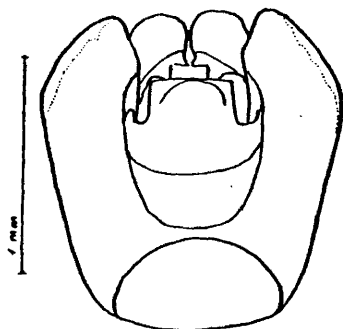


fig.87

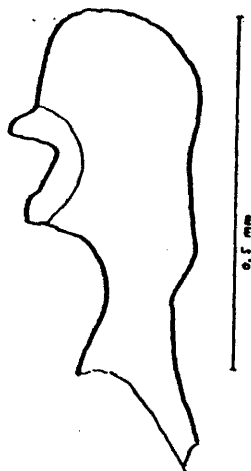


fig.88

Esta especie ha sido citada de Canarias, Marruecos, Argelia, Portugal, España, sur de Francia, Córcega, Cerdeña, Sicilia Italia, Suiza, Checoslovaquia, Yugoslavia, Albania, Hungría, Rumanía, Bulgaria, Grecia, Egipto, Chipre, Siria, Irak, Turquía, sur de Rusia, Turquestán y Baleares

Material estudiado

AVILA: Navarredondo -VI-09 Exp. Museo 1q. BADAJOZ: Don Benito 9 -V-78 F.Gurucharri! 1♂. BARCELONA: Conrería 15-VI-13 Arnau! 1q; Vallvidrera 29-V-1892 Dr.Puton! 1♂. CORDOBA: Pozoblanco 15-25-VIII-73 B.Alonso! 1♂. LEON: León 5-VI-75 1♂; Ponferrada -VII-71 M.Rodrigo! 1q. LERIDA: Cervera, F.Vila! Ex Col.Codina 1q. MADRID Madrid, Col.Chicote 1q, C.Bolívar! 1♂, 21-III-54 W.Steiner! 1q, 19-X-62 J.Alvarez! 1♂, 29-X-70 G.Sierra! 1q, 8-V-72 P.Tineo! 1q en Ciudad Universitaria -IV-71 Sánchez Delgado! 1♂, 11-V-71 J.M Marín! 1♂, 2-V-72 C.Belart! 1q, 16-VI-72 V.Monserrat! 1♂, 8-III -79 V.Monserrat! 1♂, 28-VIII-79 M.Montes! 1♂, en Fuente del --- Fresno 1-V-70 R.García Zalduegui! 1♂, Aranjuez 10-V-72 C.Salga-

do! 1♂, 12-V-79 R.López! 1♂; Becerril 17-VI-76 M.A.Vázquez! 1q;
 Cercedilla 6-III-53 W.Steiner! 1♂; Cubas 24-V-70 J.A. de la ---
 Fuente! 1♂; El Escorial 2-V-70 R.Carretero! 1♂, 24-V-73 G.Heras!
 1♂, 27-X-73 J.V.Fabregat! 1♂, en Silla Felipe II 7-VI-76 J.J.--
 Presa! 1q; Pto.Morcuera en Majada del Cojo 1300m 24-IV-77 R.Oute-
 terelo! 2♂♂; La Pedriza en Las Barreras 1250m 16-VI-76 R.Outere
 lo! 1q; Pozuelo 7-VII-79 M.Ramos! 1♂; Robledo de Chavela 11-V--
 72 R.Outerelo! 1♂; Torrelaguna 13-V-79 M.Ramos! 1♂; Valdemoro
 30-IV-72 L.S.Subías! 1♂, 31-III-74 R.Outerelo! 1q. MALAGA: Mar-
 bella -VII-70 A.Aguilar! 1q. MURCIA: Cartagena, Gómez! 1♂ 1q; -
 Mar Menor -VIII-76 Haelnet! 1q. NAVARRA: Cizur 19-V-75 M.T.Gi--
 ralt! 1♂. SALAMANCA: Aldeacipreste 2-VII-76 Herresandos! 1q. --
 ZAMORA: Toro 15-VII-75 A.Escudero! 1q.

Citas bibliográficas

BURGOS: Bujedo (Codina 1925 (1) p.224). MADRID: Robledo, Maza--
 rredo! (Bolívar y Chicote 1879 p.158). PORTUGAL: Coimbra, Mata
 do Fundao, S.Fiel, Vale de Azares (de Seabra 1929 p.201).

Se conocen pocos datos de la biología de esta especie. Ha
 sido citada en terrenos con Vicia y con Triticum sativum (Puch-
 kov y Pehlivan). Nosotros la hemos encontrado bajo cortezas de
 árbol en el mes de Marzo y magueando gramíneas.

GENERO LOXOCNEMIS FIEBER 1860

Loxocnemis FIEBER 1860, Die Europäischen Hemiptera,
 p. 57 y 221. (Especie tipo Lygaeus dentator FABRI
 CIUS 1794. Monotípico).

Insectos de aspecto más o menos alargado. Cabeza con el ti-
 lo y las jugas avanzadas. Ojos globosos que sobresalen del con-
 torno de la cabeza. Ocelos sobre un par de tubérculos. Antenas
 gruesas; 4º artejo más largo que los anteriores, claviforme. Tu-
 bérculos de las antenas fuertes. Pronoto trapezoidal, sin dos -
 espinas a los lados del escutelo y con los márgenes laterales -
 generalmente dentados. Márgenes de las coxas del 3º par de pa--

tas alejados uno de otro. Fémures engrosados; los del 1º par de patas con una espina grande y otras más pequeñas en su extremo distal; fémures del 3º par de patas con dos espinas grandes y - otras más pequeñas. Tibias del 3º par de patas más engrosadas - en su zona media que en las porciones proximal y distal. Conexi vo bien desarrollado.

Este género está representado en la fauna paleártica por - una especie.

Loxocnemis dentator (FABRICIUS 1794)

Coreus dentator FABRICIUS 1794, Entomologia Systema-
tica, 4, p.138.

Coreus alternans HERRICH-SCHAEFFER 1835, Faunae In-
sectorum Germaniae initia, 135, 4.

Coreus dufouri LUCAS 1849, Exploration scientifique
de l'Algérie, 3, p.49, t.2, f.1.

Coreus brevicornis RAMBUR 1842, Faune entomologique
de l'Andalousie, 2, p.138.

Loxocnemis dentator FIEBER 1860, Die Europäischen He-
miptera, p.222.

Cuerpo alargado. Coloración parda más o menos oscura o ro-
jiza. Tegumento con numerosas setas, granulaciones o puntuacio-
nes. Cabeza cuadrangular, granulosa, oscura, con una banda cla-
ra longitudinal en la porción posterior, entre los ocelos; a ve-
ces, la porción anterior también es clara. Tilo y jugas avanza-
dos. Ojos globosos. Ocelos sobre un par de tubérculos. Búcula -
alargada. El rostro sobrepasa el nivel de las coxas del 1º par
de patas. Los tres primeros artejos de las antenas son gruesos,
de sección circular y con muchas setas; el 1º artejo es más ---
grueso que los otros dos; 4º artejo claviforme, con menos setas
y más largo que los anteriores. Tubérculos de las antenas fuer-
tes, ligeramente curvados. Pronoto trapezoidal con abundante pi-
losidad, con una pequeña carena media transversal anterior, pa-
ralela al margen anterior que generalmente es oscuro; con una -

línea oscura longitudinal que no alcanza el margen distal; márgenes laterales dentados y oscuros; ángulos humerales con una espina pequeña; margen posterior con un lóbulo pequeño a cada lado del escutelo. Escutelo triangular equilátero. Fémures gruesos; los del 1º y 2º par de patas con una espina grande y otras más pequeñas en su porción distal; los del 3º par de patas con dos espinas grandes y otras más pequeñas en su extremo distal. Tibias del 3º par de patas más gruesas en su porción media que en las porciones proximal y distal. Hemiélitros con puntuaciones oscuras. Conexivo con bandas alternas oscuras y claras. Cápsula genital de los machos figuras 89 y 90. Parámetros figura 91 talla de 8 a 10mm.

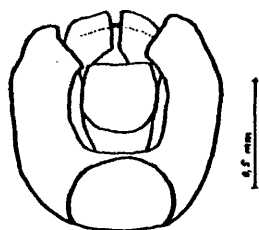


fig.89

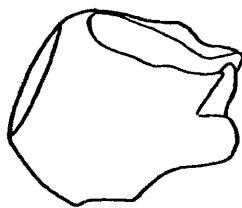


fig.90

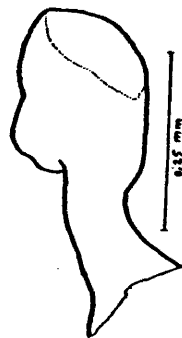


fig.91

Esta especie ha sido citada de Argelia, Marruecos, Portugal, España, sur de Francia, Cerdeña, Córcega, Italia, Suiza, Yugoslavia, Hungría, Albania, Bulgaria, Grecia, Egipto, Siria, Chipre, Chipre, Turquía, sur de Rusia y Baleares.

Material estudiado

BADAJOS: Badajoz, Uhagón! 1 ej.. BARCELONA: Barcelona -V-26 España 1♂; Terrassa -V-34 Museu 2 ej.; Sant Julia de Vilatorde, -Vich, J.M.Bofill! 1♂. CADIZ: Barbate -VI-43 Vives! 1 ej. CORDOBA: Luque 10-V-81 M.Baena! 1♂. GRANADA: Granada 13-VII-1896 Col Inst.Esp.Ent. 1♂. GUADALAJARA: Alcarria, Sanz! 1♀. LOGROÑO: Fi-

tero 12-VIII-53 I. Sánchez-Vega! 1♂. MALAGA: Uva de Caucho 6-V-79 M.A. Alonso Z. 1♀. PONTEVEDRA: La Lanzada 13-VIII-56 W. Steiner! 1♂ 2♀♀. SEVILLA: Sevilla, Barras! 1♂. TERUEL: Teruel 5-VI-34 B. Muñoz! 1♀. PORTUGAL: San Fiel, Col. O. Vogt 1♀; Setubal, Col. O. Vogt 1♂.

Citas bibliográficas

BARCELONA: Alrededores de Barcelona (Cunf 1888 p.185); Calella, (Cunf 1897 p.325); Castelldefels 20-V-15 A. Codina! (Codina 1925 (2) p.269). BURGOS: Miranda (Codina 1925 (1) p.224). CADIZ: Tarifa y San Roque -V-66 (Ribes 1967 p.45). PORTUGAL: Coimbra, -- Soure, Mata das Virtudes, Aldia Nova de S. Bento (de Seabra 1925 p.17); -VL-VIII- S. Fiel, Stubal (de Seabra 1929 p.202).

Esta especie ha sido citada sobre Ononis viscosa, O. natrix y otras papilionáceas (Cunf y Stichel).

GENERO BOTHROSTETHUS FIEBER 1860

Bothrostethus FIEBER 1860, Die Europäischen Hemiptera, pp. 57 y 222. (Especie tipo: Bothrostethus denticulatus FIEBER 1860 neo SCOPOLI 1763 = Mero-coris annulipes COSTA 1843. Por monotipia).

Insectos de forma más o menos elíptica, alargados. Cabeza cuadrangular exceptuando la forma que le confieren el tilo y -- las jugas que están muy avanzadas. Ojos globosos. Ocelos sobre un par de pequeños tubérculos. El rostro alcanza el nivel de -- las coxas del 2º par de patas. Antenas de artejos gruesos; 1º - artejo, muy granuloso, con tubérculos espinosos en su cara externa; 2º y 3º artejos cilíndricos. Pronoto más o menos hexagonal, a menudo con tubérculos espinosos en los márgenes laterales; ángulos humerales con espinas que suelen ser muy cortas; - margen posterior liso. Coxas del 3º par de patas separadas. Fémures del 3º par de patas al menos con dos espinas gruesas y - otras más pequeñas en su extremo distal. Conexivo bien desarrollado.

Este género tiene un representante paleártico.

Bothrostethus annulipes (COSTA 1843)

Merocoris dentator HAHN 1834, Die wanzennartigen Insekten, 2, p.107 f.189.

Merocoris annulipes COSTA 1843, Cimicum regni Neapolitani Centuria, 2, p.9, t.4, f.5.

Bothrostethus denticulatus FIEBER 1860, Die Europa'schen Hemiptera, p.222.

Bothrostethus annulipes JACKOWLEW 1903, Rev.russ.d'Ent., 3, p.291.

Coloración parda más o menos oscura. Tegumento granuloso. Cabeza cuadrangular, granulosa, con tubérculos, más abundantes en los márgenes laterales. Cuello marcado y liso. Tilo, con pequeños tubérculos, y jugas muy avanzados. Ojos globosos. Ocelos sobre un par de tubérculos pequeños. Búcula alargada y ancha. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 2º par de patas. 1º artejo de las antenas grueso, muy granuloso, con setas y tubérculos espinosos en su margen externo; 2º y 3º artejos rojizos, aproximadamente de la misma longitud, con fuertes setas; 4º artejo, más corto, claviforme y con pocas setas. Tubérculos de las antenas anchos, no muy desarrollados y ligeramente recurvados en su extremo. Pronoto más o menos hexagonal, muy granuloso, con una banda ancha de tubérculos oscuros, media y longitudinal en la zona anterior; márgenes laterales con tubérculos espinosos oscuros, más grandes en su porción anterior; ángulos humerales con una espina corta; margen posterior liso. Escutelo triangular con el extremo distal blanco y los rebordes laterales oscuros y granulosos. Coxas del 3º par de patas separadas. Fémures engrosados; los del 2º par de patas con algunas espinas pequeñas en la cara interna de su extremo distal; los fémures del 3º par de patas con dos espinas gruesas y otras más pequeñas en su extremo distal. Tibias con abundantes setas. Conexivo visible, con bandas alternadas claras y oscuras. Cápsula genital de los machos figura 92. Parámetros figura 93. Talla de 9 a 11 mm.

Esta especie ha sido citada de Portugal, España, sur de --

Francia, Sicilia, Italia, Suiza, Alemania, Checoslovaquia, Polonia, Yugoslavia, Bulgaria, Hungría, Turquía, oeste y sur de Rusia.

Material estudiado

Picos de Europa -VIII- Bolívar! 1♂. BARCELONA: Barcelona, Col. Inst.Esp.Ent. 1q; La Garriga -V-1883 Dr.Puton! 1 ej.; Gavá 26--VI-18 Codina! 2 ej.; Villafranca del Penedés -XI-54 Lagar! 1ej. CUENCA: Cañizares, Selgas! 1♂. GERONA: Tavertet -VII-34 Museu 1 ej.. GRANADA: Puebla de Don Fadrique -1900 Escalera! 1♂ 2♀♀. HUESCA: San Juan de la Peña -IV-72 R.Yagüe! 1♂. LA CORUÑA: Sardiñeiro, Corcubión -VIII-75 C.Lado! 1♂. LERIDA: Val d'Aran 26--II-21 F.Léon-Hilaire! 1ej.. MADRID: Cercedilla, Museo 1♂, 12-V-73 L.Domínguez! 1♂; La Maliciosa 10-V-64 E.Ortiz! 1♂. PONTEVEDRA: Vigo, G.C.C.! 1♂. SEGOVIA: Pto. de los Leones 22-X-73 R.M. Zorzo! 1q. SORIA: Layna 13-V-79 G.Alvarez! 1♂. TERUEL: Teruel, A.Sanz! 1♂, 5-IV-33 B.Muñoz! 1q, 5-VII-34 B.Muñoz! 1♂, 25-VIII-34 B.Muñoz! 1q; Torres de Albarracín 16-VI-79 L.S.Subías! 1♂.-- VALENCIA: Rocafort 17-IV-64 S.V.Peris! 1q. PORTUGAL: Leça, 1♂, C.de Barros! 1q; Lisboa 3-IV-72 V.Monserat! 1♂; Porto, J.T.Wattison! 1q.

Citas bibliográficas

BARCELONA: Barcelona, Comendador! (Bolívar y Chicote 1879 p.158) BURGOS: Miranda (A.Codina 1925 (1) p.224). CASTELLON: Benicasim Col.Moróder (Wagner 1960 (1) p.41). LA CORUÑA: Ferrol, Dr.Puton! (Chicote 1880 p.187). LERIDA: San Lorenzo de Morunys 31-VII-09 Codina! (de la Torre Bueno 1911 p.197). TARRAGONA: Santa Creus -1886 (Cuní 1889 p.8). ZARAGOZA: Alrededores de Zaragoza 20-X--03 (Ardid de Acha 1903 p.271). PORTUGAL: Bussaco, Lisboa, Santa Comba-Dao, Serra do Gerez, Serra de Monchique (de Seabra 1929 - p.203).

Esta especie ha sido citada entre plantas bajas, especialmente leguminosas como Genista, Sarothamnus scoparius, Spartium, Astragalus virgatus y A.onobrichis (Wagner, Stichel, Puchkov).

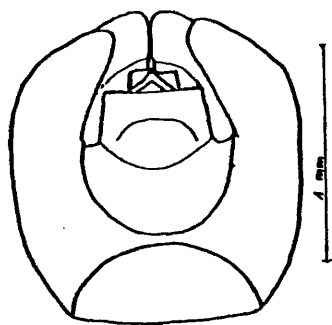


fig.92



fig.93

GENERO ANOPLOCERUS KIRITSCHENKO 1926

Anoplocerus KIRITSCHENKO 1926, Konowia, 5, p.62. (Especie tipo: Bothrostethus elevatus FIEBER 1860. - Monotípico).

Insectos de forma elíptica, alargados. Cabeza cuadrangular. Tilo y jugas avanzados. Ojos globosos. Ocelos sobre un par de tubérculos. Búcula más o menos alargada. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 2º par de patas. 1º artejo de las antenas sin protuberancias; 2º y 3º artejos más delgados que el anterior. Tubérculos de las antenas, a veces, con prominentes protuberancias. Pronoto con los márgenes laterales generalmente -- con tubérculos; ángulos humerales poco desarrollados; margen -- posterior sin espinas ni prolongaciones; Coxas del 3º par de patas separadas. Fémures del 3º par de patas con dos espinas grandes y otras más pequeñas en su extremo distal. Abdomen convexo ventralmente. Connexivo bien desarrollado.

Este género está representado en la península Ibérica por tres especies.

CLAVE PARA LAS ESPECIES IBERICAS DEL GENERO Anoplocerus KIRIT--
SCHENKO 1926.

- 1 (2).- Tubérculos de las antenas sin prominentes protuberan--
cias externas dirigidas hacia adelante (fig.94).....
..... lucasi (PUTON 1886).
- 2 (1).- Tubérculos de las antenas con prominentes protuberan--
cias externas dirigidas hacia adelante (fig.95).

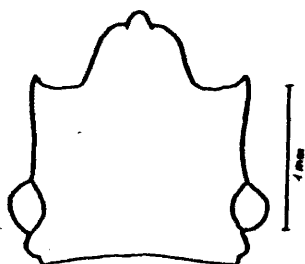


fig.94

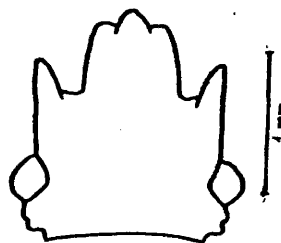


fig.95

- 3 (4).- Línea media de la cabeza con pequeños tubérculos a lo -
largo de toda su longitud. Talla al menos de 10,5 mm...
..... elevatus (FIEBER 1860).
- 4 (3).- Línea media de la cabeza sin pequeños tubérculos a lo -
largo de toda su longitud. Talla de unos 9 mm.....
..... subinermis (PUTON 1888).

Anoplocerus elevatus (FIEBER 1860)

Bothrostethus elevatus FIEBER 1860, Die Europäischen
Hemiptera, p.222.

Anoplocerus elevatus KIRITSCHENKO 1926 , Konowia, 5,
p.62.

Coloración parda clara. Tegumento granuloso. Cabeza más o
menos cuadrangular, granulosa, con algunos tubérculos especial-
mente en la zona media y detrás de los ojos. Tilo, con pequeños

tubérculos, ligeramente más avanzado que las jugas, también --- avanzadas. Ojos pequeños, globosos, que sobresalen del contorno de la cabeza. Ocelos pequeños sobre un par de tubérculos. Búcula pequeña, alargada. El rostro alcanza el nivel de las coxas - del 2º par de patas. 1º artejo de las antenas grueso, granuloso; 2º y 3º artejos, más delgados, con setas cortas; 4º artejo oscuro y claviforme. Tubérculos de las antenas, lateroanteriormente, con protuberancias apuntadas y rectas en su parte externa. Pronoto granuloso con algunos tubérculos negros en la zona media anterior; márgenes laterales, en su porción anterior, con tubérculos claros, en la zona posterior forma un reborde plano y liso hasta el ángulo humeral que es muy redondeado; margen posterior sin espinas. Escutelo triangular con el ápice posterior -- claro. Coxas del 3º par de patas separadas. Fémures del 3º par de patas, gruesos, con dos espinas grandes y otras más pequeñas. Abdomen dorsalmente plano y ventralmente muy convexo. Conexivo con bandas claras y oscuras. Talla de 11 a 12 mm.

Esta especie ha sido citada de Argelia, sur de Francia, -- Italia, Austria, Yugoslavia, Rumanía, Bulgaria, Grecia, sur de Rusia y Turquía. En este trabajo se cita de España y de Portugal.

Material estudiado

CIUDAD REAL: Fuencaliente, la Fuente! 1q. JAEN: Linares, Col.-- Inst.Esp.Ent. 1♂. MADRID: Las Matas 2-VI-73 1q. TERUEL: Teruel 935m -VI-29 B.Muñoz! 1q. PORTUGAL: Freineda, Mus.Zool.Coimbra 1♂.

Anoplocerus elevatus se ha encontrado asociado con Erodium cicutarium, Medicago minima, Trifolium y Pontetilla impolita -- (Puchkov).

Los ejemplares que de esta especie he encontrado en las colecciones ibéricas, estaban incorrectamente identificados, en -- algún caso como Bothrostethus denticulatus que es una sinonimia de B.annulipes (Costa).

Anoplocerus lucasi (PUTON 1886)

Bothrostethus lucasi PUTON 1886, Catalogue des Hémiptères de la faune paléarctique, 3^e Ed., p.17.

Gonocerus annulipes LUCAS 1849, Exploration scientifique de l'Algérie, 3, p.63.

Coloración castaña oscura. Tegumento granuloso. Cabeza más o menos cuadrangular con pequeñas granulaciones. Tilo, con granulaciones pequeñas, ligeramente más avanzado que las jugas, -- también avanzadas. Ojos pequeños, globosos. Ocelos sobre pequeños tubérculos. Búcula alargada, puntiaguda en su extremo anterior. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 2^o par de patas. Antenas gruesas y granulosas; 1^o artejo más grueso que el 2^o y el 3^o; 3^o artejo más largo que el 2^o; 4^o artejo claviforme. Tubérculos de las antenas sin grandes protuberancias anteriores apuntadas. Pronoto más o menos hexagonal, con granulaciones; -- margen anterior con un ligero reborde de granulaciones a modo de collar; línea media anterior con tubérculos pequeños oscuros; ángulos humerales con una espina pequeña; borde posterior liso. Escutelo triangular, con dos puntos blancos en sus vértices anteriores y una lengüeta blanca en el vértice posterior. Coxas del 3^o par de patas con dos espinas gruesas y otras más pequeñas en su extremo distal. Abdomen convexo ventralmente. Conectivo bien desarrollado, con bandas claras y oscuras. Talla de 12 a 13,5 mm.

Esta especie ha sido citada de España y Argelia.

Material estudiado

CIUDAD REAL: Pozuelo de Calatrava, la Fuente! 1♂. MADRID: Cercedilla, C.Bolívar! 1q; Montarco, Mercet! 1q, -VI-08 Bolívar! 2♂♂
TOLEDO: Torrijos 30-X-71 J.C.Rey! 1q.

Esta especie ha sido citada como asociada a Asphodelus ramosus (Stichel).

Anoplocerus subinermis (PUTON 1888)

Bothrostethus elevatus var. subinermis PUTON 1888,
Rev. d'Ent., 7, p.257.

Coloración parda clara. Tegumento granuloso. Cabeza más o menos cuadrangular, granulosa, con tubérculos especialmente en los márgenes laterales. Tilo más avanzado que las jugas, también avanzadas. Ojos pequeños, globosos y que sobresalen del contorno de la cabeza. Ocelos pequeños sobre un par de tubérculos. Búcula pequeña. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 2º par de patas. 1º artejo de las antenas grueso y granuloso; 2º artejo más corto que el 3º, ambos delgados, rojizos y con setas cortas; 4º artejo oscuro y claviforme. Tubérculos de las antenas con una protuberancia recta dirigida lateroanteriormente en su zona externa. Pronoto más o menos hexagonal, granuloso, con tubérculos; en la zona anterior éstos son negros; márgenes laterales, en su porción anterior, con protuberancias y setas, en su porción posterior forma un ligero reborde que termina a modo de espina en el ángulo humeral, que es redondeado; borde posterior liso. Escutelo triangular, vértice posterior con una pequeña mancha blanca. Coxas del 3º par de patas separadas. Fémures del 3º par de patas con dos espinas grandes y otras más pequeñas. Abdomen convexo ventralmente. Conexivo con bandas claras y oscuras. Talla de unos 9 mm.

Esta especie ha sido citada de Marruecos, Túnez, España, - Cerdeña, Chipre y Turquía.

Material estudiado

En la colección de J. Ribes he visto el único ejemplar de esta especie citado de España, de San Roque (Cádiz) 21-VIII-65, por el mismo autor en 1967.

La descripción detallada la he realizado sobre un ejemplar de Mogador recogido por Martínez de la Escalera.

GENERO CORIOMERIS WESTWOOD 1842

Coriomeris WESTWOOD 1842, Cat.Hemipt.Coll.Hope, 2, p.6 (Especie tipo: Coreus pilicornis (KLUG) BURMEISTER 1835 = Cimex denticulatus SCOPOLI 1763. - Monotípico).

Coreus auct. nec FABRICIUS 1794.

Merocoris HAHN 1834, (nec PERTY 1830, nec BURMEISTER 1834), Die wanzenartigen Insecten, 2, p.107.

Dasycoris DALLAS 1852, List of the specimens of Hemipterous insects in the collection of the British Museum, 2, p.519 (Especie tipo: Cimex denticulatus SCOPOLI 1763. Designó China 1943, indicando que era prácticamente un nom.nov. para Merocoris de HAHN 1834).

Insectos de forma más o menos alargada. Cabeza cuadrangular. Tilo y jugas avanzados. Ojos globosos. Ocelos sobre un par de tubérculos. Búcula más o menos alargada, a veces aguda en su porción anterior. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 2º par de patas. Antenas, en muchos casos, con abundantes setas; 1º artejo grueso; 3º artejo de una longitud aproximadamente igual a la del 2º; 4º artejo generalmente más grueso que los anteriores. Pronoto más o menos trapezoidal, con los márgenes laterales con tubérculos que a menudo portan setas; márgenes posteriores con una prolongación espiniforme a cada lado del escutelo (fig.68). Separación entre las coxas del 3º par de patas de una longitud aproximadamente igual al diámetro de una coxa. Fémures del 3º par de patas con un grupo de espinas en su extremo distal. Conexivo bien desarrollado.

Este género está representado en nuestra fauna por cinco especies.

CLAVE PARA LAS ESPECIES IBERICAS DEL GENERO Coriomeria WESTWOOD

- 1 (2).- Antenas con setas cortas adosadas (fig.96).....
 scabricornis (PANZER 1809).
- 2 (1).- Antenas con setas cortas adosadas o semierizadas y con
 setas largas más o menos perpendiculares (fig.97, 98 y
 99).



fig.96

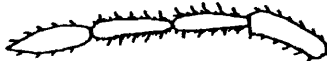


fig.97

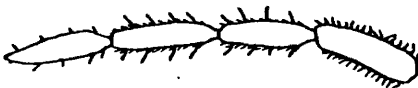


fig.98



fig.99

- 3 (4).- Espina del ángulo humeral muy corta, apenas visible --
 (fig.100)..... alpinus (HORVATH 1895).
- 4 (3).- Espina del ángulo humeral más o menos larga pero siem--
 pre patente (fig.101, 102 y 103).

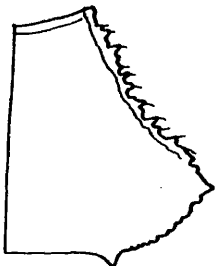


fig.100

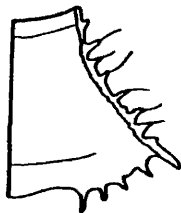


fig.101

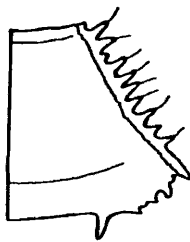


fig.102

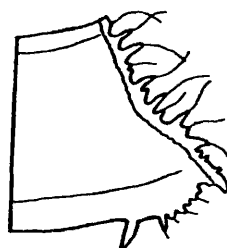


fig.103

- 5 (6).- Fémures del 3º par de patas con dos espinas grandes y -
tras más pequeñas (fig.104). Espina del ángulo humeral
corta y casi horizontal (fig.102).....
..... denticulatus (SCOPOLI 1763).

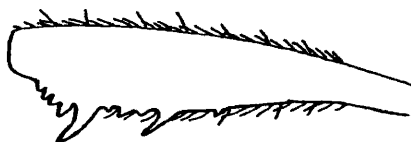


fig.104.

- 6 (5).- Fémures del 3º par de patas con tres o cuatro espinas -
grandes y otras más pequeñas (fig.105). Espina del ángu
lo humeral larga y dirigida hacia atrás ,(fig.101 y 103).



fig.105

- 7 (8).- 1º artejo de las antenas claramente más corto que la ca
beza. Con setas largas y claras. Angulos humerales del
pronoto ligeramente redondeados (fig.103).....
..... hirticornis (FABRICIUS 1794).
- 8 (7).- 1º artejo de las antenas no más corto o ligeramente más
corto que la cabeza. Con setas más oscuras y más cortas
que las de la especie anterior. Pronoto claramente es--
trechado en la porción anterior (fig.101).....
..... affinis (HERRICH-SCHAEFFER 1839).

Coriomeris affinis (HERRICH-SCHAEFFER 1839)

Coreus affinis HERRICH-SCHAEFFER 1839, Die wanzenartigen Insecten, 4, p.97 f.441.

Merocoris spinolae COSTA 1838, Cimicum regni Neapolitani Centuria, 1, p.33 f.5.

Coreus hirticornis FIEBER 1860, Die Europäischen Hemiptera, p.221.

Dasycoris pilicornis MULSANT Y REY 1870, Histoire Naturelle des punaises de France, 3, p.51.

Coreus pilicornis PUTON 1881, Synopsis des Hémiptères Hétéroptères de France, 2, p.102.

Coriomeris affinis REUTER 1900, Ofv.Finsk.Vet.Soc.--FÖrh, 42, p.274.

Coriomeris affinis aegyptius SCHNIDT 1939, Bull.Soc. Fouad 1, Ent., 23, p.351.

Coriomeris aegyptiacus PRIESSNER Y ALFIERI 1953, --- Bull.Soc.Fouad 2, Ent., 37, p.34.

Coloración pardo-rojiza más o menos clara. Tegumento granuloso recubierto de setas finas. Cabeza más o menos cuadrangular con abundante pilosidad y algunos tubérculos. Tilo, con tubérculos con setas apicales, ligeramente más avanzado que las jugas, también avanzadas. Ojos globosos. Ocelos sobre un par de tubérculos. Búcula alargada con el extremo anterior a veces muy apuntado. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 2º par de patas. 1º artejo de las antenas tan largo como la cabeza o ligeramente más corto, grueso, granuloso y con setas; 2º artejo, más corto que el 1º, al igual que el 3º artejo, delgado y con abundantes setas; 4º artejo, más largo, claviforme y oscuro. Tubérculos de las antenas gruesos, con el extremo en forma de gancho. Pronoto más o menos trapezoidal, claramente estrechado en su porción anterior (fig.101), granuloso y con abundantes setas; márgenes laterales más claros, con espinas con setas apicales; espina del ángulo humeral larga, ligeramente inclinada; borde distal con una prolongación espiniforme a cada lado del escute-

lo y otras más pequeñas. Escutelo triangular con el extremo muy aguzado y con tubérculos laterales en sus márgenes laterales. - Patas con numerosas setas. Fémures del 3º par de patas con tres o cuatro espinas grandes y otras más pequeñas. Hemielitros con abundante pilosidad y granulaciones en algunas venas de la coria. Conexivo de los machos como en la figura 106. Cápsula genital de los machos figura 107. Parámetros figura 108. Talla de 7 a 9 mm.



fig.106

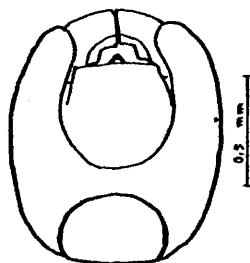


fig.107

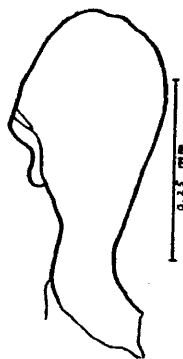


fig.108

Esta especie ha sido citada de Francia, España, Canarias, Marruecos, Argelia, Túnez, Libia, Sicilia, Cerdeña, Córcega, Italia, Suiza, Yugoslavia, Albania, Bulgaria, Grecia, Creta, Egipto, Siria, Turquía, sur de Rusia, Irán y Portugal, en algunos casos, como es del del último país, como Coriomeris spinolai --- COSTA, ya que el último restablecimiento de la sinonimia se debe a Tshernova 1978.

Material estudiado

AVILA: Aldeavieja 14-VI-77 V.Monserrat! 1♂; Arenas de San Pedro -VI-27 A.Schmidt! 1♂; La Mira, Gredos -VII-36 Col.Inst.Esp.Ent. 2♂♂ 1♀; La Parra 13-V-72 V.Monserrat! 1♂; Peguerinos 4-VI-72 R. Gutereño! 1♀; Piedrahita 3-VI-79 V.Monserrat! 4♂♂; San Esteban del Valle 23-VII-78 J.MªBarrasa! 1♂. CADIZ: Cádiz, G.Menor! 1♀;

Puerto Real -VI-28 Benítez! 1♂. CASTELLON: Vallibona 1-13-VIII-44 C.Marín! 1♂. CORDOBA: Luque 16-III-79 M.Baena! 1♂, 10-V-80 M Baena! 3♂♂. CUENCA: El Salto 14-VI-79 L.S.Subías! 1♀. GRANADA : Gúejar, Barranco del Aceral 10-VII-80 J.M.Avila! 1♂, Llano de - la Perdiz 12-V-79 J.M.Avila! 2♂♂, Orgiva 29-VI-77 R.Yus! 1♀; La Sagra 27-V-50 Mateu-Cobos! 1♂, Sierra Nevada, Col.Inst.Esp.Ent. 1♂, Talará, Valle de Lecrín 21-IV-79 J.M.Avila! 1♂. GUADALAJARA Guadalajara 23-IV-78 J.Martínez! 1♂, Santuy 6-VI-76 M.A.Vázquez! 1♂. HUELVA: Almonte 26-V-67 S.V.Peris! 1♂, Coto de Doñana 18-VI -67 E.Mingo! 1♂. JAEN: Nacimiento del Guadalquivir, S.º Cazorla 2-VII-78 P.Gamarra! 1♂, 3-VII-78 P.Gamarra! 3♂♂ 1♀; Parador de Cazorla 1-VII-78 P.Gamarra! 1♀. MADRID: Madrid, Gómez Menor! 1♂, en Casa de Campo 8-V-53 W.Steiner! 1♂, 19-V-68 R.Outerelo! 1♂, 12-IV-71 J.L.Ortega! 1♂, 28-V-78 J.Erce! 1♂, -V-79 J.A.Cerrada! 1♂, en Ciudad Universitaria 19-V-70 A.Mazo! 1♂, 21-V-72 J.Ma--- teos! 1♂, 15-V-75 J.M.Miguel! 1♂, 21-IV-78 M.A.Vázquez! 1♂, -V-78 M.F.Schmitz! 1♂, 16-V-78 C.Gamella! 1♂, en Dehesa de la Vi--- lla -V-78 F.Feliz! 1♂, Aldea del Fresno -VI-72 L.S.Subías! 1♀; Aranjuez 17-V-70 M.D.García! 1♂, 13-VI-74 J.Mateos! 2♂♂, Argan- da 10-VI-1897 Bolívar! 1♂, Becerril 17-VI-76 M.A.Vázquez! 2♂♂, Bustarviejo 29-VI-76 J.J.Presa! 2♂♂, Cercedilla 10-VI-76 J.J.-- Presa! 2♂♂, Collado Mediano 2-V-70 C.Rodríguez Torres! 1♂, El - Escorial, Chicote! 1♂, L.de Zuazo! 1♂, 18-IV-48 S.V.Peris! 1♂, 11-IV-53 W.Steiner! 1♂, 22-V-53 W.Steiner! 1♀, 13-V-73 P.Santig teban! 1♀, en la Herrería 9-VII-76 J.J.Presa! 1♂, Galapagar 21- VI-80 L.S.Subías! 1♂, Pto. Galapagar 7-V-76 R.Outerelo! 10 ♂♂, Guadalix en Pantano del Vellón 11-IX-77 R.Outerelo! 1♀; S.º Gua- darrama, Dusmet! 1♂, Hoyo de Manzanares, A.Sacristán! 1♀, 21-V-71 M.D.Martínez! 1♀, 25-V-72 Vila de Paz! 1♂, La Jarosa 1100m - 12-VII-76 J.J.Presa! 1♂, La Maliciosa 10-V-64 S.V.Peris! 1♀; -- Manzanares el Real 15-V-72 Vila de Paz! 1♂, Los Molinos 5-V-53 W.Steiner! 1♀, 27-V-73 R.Outerelo! 1♂, Majada del Cojo 1300 m Pto.Morcuera 24-IV-77 R.Outerelo! 6♂♂, Montarco, C.Bolívar! 1♂, Montejo de la Sierra 11-19-VII-52 E.Ortiz! 1♀; Navalморal, J. Gil Collado! 2♂♂, El Pardo 4-VII-56 J.Alvarez! 2♂♂, 11-V-79 M.

G.Ovejero! 1♂; La Pedriza 31-V-80 F.Díaz! 1♂, en Collado del Terrazo 10-VI-78 P.Gamarra! 1♂; Los Peñascales 21-V-72 G.Durán! 1 q; Rascafría 31-V-76 V.Monserrat! 1♂, J.J.Presa! 1♂; San Martín de Valdeiglesias 3-VI-78 V.Monserrat! 5♂♂; Somosierra, J.G.Menor! 1♂; Soto del Real -V-72 J.Vieitez! 1q; Torrelodones 13-V-76 M.A.Vázquez! 1♂; Valdemanco 24-VI-78 P.Gamarra! 2♂♂; Villalba -V-73 M.Mayayo! 1♂, J. Varo! 1♂; Mingorrubio El Pardo 11-V-79 L.Hinojosa! 3♂♂, I.Izquierdo! 1q, 20-V-79 L.Hinojosa! 1♂.---
 MALAGA: Estepona 16-IV-79 M.A.Vázquez! 1♂. MURCIA: Cartagena, - Gómez! 1♂; S^e de Espuña -VIII-43 G.Menor! 1♂, río Priego, S^e de Espuña -VIII-43 G.Menor! 1♂. SEGOVIA: Revenga -IX-40 S.V.Peris! 1♂, -VII-44 1♂. SEVILLA: Castilleja de Guzmán 6-IV-67 J.A.de la Fuente! 1♂; Ribera R.Huelva 12-VI-67 J.A.de la Fuente! 1♂, 18-VI-67 V.Llorente! 1♂. SORIA: Layna 3-IV-79 G.Alvarez! 1♂.-----
 TERUEL: Teruel, B.Muñoz! 1♂, -VI-28 B.Muñoz! 1♂, -V-30 B.Muñoz 1♂, -VIII-30 B.Muñoz! 1♂, 30-V-34 B.Muñoz! 1♂, 1-VII-34 B.Muñoz 1♂, 25-VII-34 B.Muñoz! 1q, 20-VI-35 B.Muñoz! 1♂; S^e Albarracín XI-XII-48 E.Zarco! 1♂. TOLEDO: Almorox 21-VII-78 V.Monserrat! 1 ♂; Ciruelos 4-VIII-55 S.V.Peris! 1♂; Navamorcuende 22-VII-78 V. Monserrat! 1♂; San Bartolomé de las Abiertas 27-V-78 V.Monse---
 rrat! 1♂; Puerto de los Yébenes 11-VII-77 M.A.Vázquez! 1♂.

Citas bibliográficas

Dentro del género Coriomeris ha reinado una gran confusión a la hora de identificar especies como C.affinis, C.denticulatus y C.hirticornis, más especialmente en cuanto a nuestra fauna - se refiere. En particular el reconocimiento de las hembras no - resulta sencillo. Se complica aún más su determinación puesto - que algunas de las especies habitan prácticamente en los mismos lugares. Por todo ello me limito a dar las citas como aparecen en la bibliografía, en los casos en los que no he podido hallar los ejemplares mencionados, aún sabiendo que en algunas ocasiones las citas pudieran ser incorrectas.

CADIZ: Laguna Janda (Ribes 1967 p.45). CIUDAD REAL: Pozuelo de Calatrava (de la Fuente 1897 p.203). GRANADA: Sierra Nevada ---

1500m 23-VII-26 H.Lindberg! (Wagner 1960 (2) p.67). GUADALAJARA Brihuega -VII-1900 Navás! (de la Torre Bueno 1911 p.198). ZARAGOZA: -VI-1898 Navás! (de la Torre Bueno 1911 p.198). PORTUGAL: (Seabra 1925 p.18).

No he encontrado ningún dato sobre la biología de esta especie. Nosotros la hemos encontrado sobre yerba, fundamentalmente en prados, en olivo, sobre Pinus sylvestris y P.pinea.

Coriomeris alpinus (HORVATH 1895)

Dasycoris scabricornis MULSANT Y REY 1870, Histoire naturelle des punaises de France, 3, p.55, nec -- PANZER 1809.

Coreus alpinus HORVATH 1895, Rev. d'Ent., p.155.

Coloración pardo grisácea. Tegumento granuloso. Cabeza --- alargada, muy granulosa y con tubérculos. Tilo, con una fila de tubérculos con setas apicales, ligeramente más avanzado que las jugas que son globosas y también bastante avanzadas. Con el surco cefálico medio y las hendiduras anteriores a los ocelos bastante marcados. Ojos globosos. Ocelos sobre un par de pequeños tubérculos. Búcula alargada. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 2º par de patas. 1º artejo de las antenas grueso, con tubérculos con setas apicales; 2º y 3º artejos, más delgados, - con setas fuertes pero no demasiado abundantes; 4º artejo claviforme y oscuro. Pronoto más o menos hexagonal, granuloso, con algunos tubérculos espinosos en la porción anterior; márgenes laterales claros, con algunas espinas con setas apicales; ángulo humeral con una pequeña espina apenas visible; borde posterior con una espina pequeña a cada lado del escutelo. Escutelo granuloso, triangular y con el extremo distal puntiagudo. Patas con numerosas setas; fémures engrosados, los del 3º par de patas con una espina grande, otra mediana anterior y otras más pequeñas, en su cara interna. Hemiélitros con puntuaciones y granuloso a lo largo de algunas venas. Conexivo con bandas alternadas claras y oscuras. Cápsula genital de los machos figura 109.

Talla de 8 a 10mm.

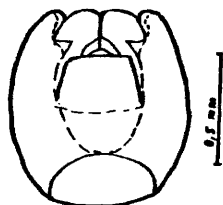


fig.109

Esta especie ha sido citada de Francia, Suiza, Italia, Yugoslavia, Sicilia, Grecia, Turquía y España. Esta última cita - se debe a J.Ribes en su trabajo aún en prensa "Hemípteros del - Norte de Cataluña nuevos o interesantes para la fauna ibérica".

Material estudiado

ASTURIAS: Lago Ercina 10-IX-76 J.Comas! Col.Ribes lej.. HUESCA: Panticosa, Escalera! 1♂; Pirineos -VIII-51 Col.J.Ribes! lej.; - Salvaguardia, Benasque 2730m 5-12-VIII-44 Exp.Inst.Esp.Ent. 1q. LEON: Pto Ventana 5-VI-66 M.González! Col.J.Ribes lej.. LERIDA: Saint Maurici Parque Nnal.Aigüestortes -VIII-67 G.Urgelles! Col J.Ribes lej.. SANTANDER: Peña Vieja Picos de Europa 2100m 5-VII -79 M.A.Alonso Z.! 2♂♂ 3qq.

No he encontrado datos concretos sobre la biología de esta especie, salvo que se encuentra en zonas alpinas.

Coriomeris denticulatus (SCOPOLI 1763)

Cimex denticulatus SCOPOLI 1763, Entomologia carnio-
lica p.125.

? Cimex indus PODA 1761, Insecta Musei Graecensis,
p.58.

? Cimex spinosulus SULZEZ 1776, Abgekürzte Geshichte
der Insecten, p.98 T.10 f.16.

? Cimex fimbriatus GEOFFROY 1785, en Fourcroy Entomo-
logia parisiensis, p.202.

? Cimex spinoso-marginatus GOEZE 1778, Entomologis-
che Beiträge, 2, p.243.

Cimex hirticornis PANZER 1809, Fauna Insectorum Ger-
mania initia oder Deutschlands Insecten, 92, p.17
nec FABRICIUS 1794.

Coreus pilicornis BURMEISTER 1835, Handbuch der Ento-
mologie, 2, p.309.

Coreus wolffi GORSKI 1852, Analecta ad entomographiam
provinciarum occidentali-meridionalium Imperii Ro-
ssici, pp. 34, 148.

Corimeris denticulatus REUTER 1900, Ofv.Fin.Vet.Soc.
Förh., 42, p.275.

Coloración parda o pardo-rojiza más o menos oscura. Tegumento granuloso con abundante pilosidad. Cabeza más o menos cuadrangular con tubérculos y setas; quilla media longitudinal con tubérculos; tilo con tubérculos espinosos, ligeramente más avanzado que las jugas que también están avanzadas. Ojos globosos. Ocelos sobre un par de pequeños tubérculos. Búcula alargada. 1º artejo de las antenas grueso, con numerosas setas y con tubérculos con setas apicales, más largo que el 2º artejo; 2º y 3º artejos gruesos y con abundantes setas; 4º artejo, más largo, oscuro y claviforme (fig.98). Tubérculos de las antenas cortos, - con los extremos recurvados. Pronoto más o menos trapezoidal, - granuloso, con tubérculos y setas; márgenes laterales, más claros, con espinas con setas apicales; espina del ángulo humeral

corta y más o menos horizontal; márgenes posteriores con una -- prolongación espiniforme a cada lado del pronoto y otras más pequeñas (fig.102). Escutelo triangular, muy estrecho en su extremo distal y con tubérculos espinosos en sus márgenes laterales. Patas con numerosas setas; fémures del 3º par de patas con dos espinas grandes y otras más pequeñas en su cara interna (fig. 104). Hemiélitros con abundante pilosidad y algunas venas de la coria denticuladas. Conexivo de los machos como en la figura -- 110. Cápsula genital de los machos figura 111. Parámetros figura 112. Talla de 8 a 9 mm.



fig.110

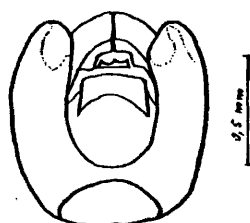


fig.111

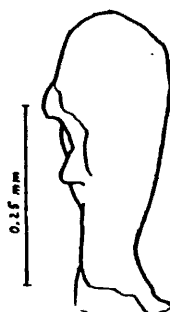


fig.112

Esta especie ha sido citada de Suecia, Finlandia, Báltico, oeste de Rusia, Polonia, Alemania, Dinamrca, Irlanda, Inglaterra, Holanda, Bélgica, Francia, España, Portugal, Argelia, Túnez Sicilia, Cerdeña, Córcega, Italia, Suiza, Austria, Checoslova-- quia, Hungría, Yugoslavia, Albania, Rumanía, Bulgaria, Turquía, Siria, sur de Rusia, Turquestán, Siberia y Baleares.

Material estudiado

AVILA: Arenas de San Pedro 2-V-75 Clavería! 1♂; La Parra 13-V-72 V.Monserrat! 2♂♂; Peguerinos 3-VI-78 P.Gamarra! 1♂; Piedrahíta 3-VI-79 V.Monserrat! 17 ♂♂. BURGOS: Vizcainos 6-VI-80 P.Fernández! 1♀. CUENCA: Torcas de la Cañada del Horno 18-VI-79 L.S.

Subías! 1♂. GRANADA: Sierra Nevada -VI-26 Dusmet! 1o. GUADALAJA
 RA: Santuy 6-VI-76 M.A.Vázquez! 5♂♂, 20-VII-80 M.A.Vázquez! 1♂.
 HUESCA: Valle de Ansó 850m 28-30-VI-43 Exp.Inst.Esp.Ent. 1♀.---
 JAEN: S^a de Cazorra en Barranca de Teatinos 1-VII-78 P.Gamarra!
 1♂, en Nacimiento Guadalquivir 2-VII-78 P.Gamarra! 3♂♂ 1♀, 3---
 VII-78 P.Gamarra! 13 oo. LUGO: Becerreá 30-V-76 M.A.Vázquez! 3
 ♂♂. MADRID: Madrid, Vázquez! 1♂; La Acebeda 29-VI-76 R.Outerelo!
 1♂; La Cabrera 24-VI-78 P.Gamarra! 1♂; Cercedilla 1-V-70 1♂, 10
 -VI-76 J.J.Presa! 1♂; El Escorial en la Herrería 23-V-76 V.Mon-
 serrat! 1♂; Miraflores -V-73 de Ipiña! 1♂; Montejo 31-V-55 S.Bu-
 ron! 1♂, 14-V-78 P.Gamarra! 1♂; Majada del Cojo Pto.Morcuera --
 1300m 24-IV-77 R.Outerelo! 13 ♂♂; El Pardo 15-V-73 L.Domínguez!
 2♂♂, en Mingorrubio 11-V-79 I.Izquierdo! 1♂; El Paular 6-VI-76
 V.Monserrat! 1♂; Rascafría 31-V-76 V.Monserrat! 1♂, J.J.Presa!
 6♂♂, 29-IV-78 M.Peláez! 1♂, en Raso de la Cierva 1500m 18-VII--
 77 R.Outerelo! 1♂. NAVARRA: Pamplona 15-V-74 C.González! 1♂, 20
 -V-74 C.González! 1♂; 15-V-76 L.Herrera! 1♂; Echauri 10-VI-73 L.
 Herrera! 1♂; Ulzama -V-75 R.Gofi! 1♂; Las Urzubias, Valle Sala-
 zar 3-VII-47 Exp.Inst.Esp.Ent. 1♂. SALAMANCA: Candelario 1800m -
 VII-54 Exp.Inst.Esp.Ent. 1♂; Pto.de Béjar -VII-54 Col.Inst.Esp.
 Ent. 1♂. SANTANDER: Ramales 26-VIII-59 F.Español! 1♂. SEGOVIA:
 Aldeavieja A^a de la Lancha 25-VI-77 R.Outerelo! 1♂; Balsain en
 Arroyo de los Occidentes 1700m 28-VI-77 R.Outerelo! 1♂, en Arro-
 yo de las Quemadas Majada Hambrienta 20-VI-79 O.Contreras! 1♂;
 El Espinar 25-VI-77 R.Outerelo! 2♂♂; La Granja 24-VI-75 V.Monse-
 rrat! 1♂, 15-VII-76 J.J.Presa! 2♂♂, en Tabarejos 1300m 28-VI-77
 R.Outerelo! 1♂; Pradera Navahorno 14-VI-77 R.Outerelo! 1♂; Or-
 tigosa-IX-46 S.V.Peris! 1♂; Picardeñas Pto.Navafría 30-VI-77 R.
 Outerelo! 5♂♂. TERUEL: Teruel 5-VI-34 B.Muñoz! 1♀. TOLEDO: Nava-
 morcuende 26-IV-80 M.A.Vázquez! 1♂. VALENCIA: Llombay 11-VIII--
 74 M.V.Esteban! 1♀. ZAMORA: Puebla de Sanabria 23-VII-53 E.Or-
 tiz! 1♂.

Citas bibliográficas

ALAVA: Vitoria, Gonzalo y Goya! (Bolívar y Chicote 1879 p.158). BARCELONA: Alrededores de Barcelona (Cunf 1888 p.185; Calella, Cunf! (Bolívar y Chicote 1879 p.158), (Cunf 1897 p.325); La Garriga (Cunf 1883 p.89); Monserrat 30-VII-09 Navás! (de la Torre Bueno 1911 p.198); Vaildorreix 12-VII y 12-VIII-59 (Wagner 1960 (1) p.41). BURGOS: Bujedo, S.Obarenes (Codina 1925(1) p.224). - GERONA: Arbucías -VII-VIII-79 (Cunf 1880 p.222). HUESCA: Benasque 10-VII-07 Navás! (de la Torre Bueno 1911 p.198); Guara -VI-03 Navás! (de la Torre Bueno 1911 p.198). LERIDA: Cerdaña, Martorell! (Bolívar y Chicote 1879 p.158). MADRID: Madrid, Bolívar y Chicote!; Escorial, Pérez Arcas!; Loeches, Mazarredo!; Navacerrada, Bolívar y Chicote! (Bolívar y Chicote 1879 p.158). MÁLAGA: Fuente Piedra, Calderón! (Medina 1895 p.69). VIZCAYA: Alrededores de Bilbao, Verano (Seebold y Schramm 1899 p.135). ZARAGOZA: Alrededores de Zaragoza 27-X-03 (Ardid de Acha 1903 p.271) Cariñena, Gorriz! (Bolívar y Chicote 1879 p.158). PORTUGAL: Barranco do Velho -VI-42 (Pissarro 1951)-.

Coriomeris denticulatus parece hacer la puesta en Junio, - a veces sobre hojas de Hieracium. Antes de alcanzar el estado - de imagos, en Agosto en algunas zonas, pasan por cinco estados de ninfas, que han sido citadas sobre Medicago y Potentilla reptans. En algunos climas pueden tener dos generaciones anuales. Además de las plantas ya mencionadas, ha sido recogido sobre Melilotus, Trifolium, Artemisia, Calluna, Achillea, Crepis, Plantago, Onobrychis y otras, y bajo Erodium y entre las raíces de Stellaria media. Parecen alimentarse fundamentalmente de papilionáceas y, como otros coreidos que tienen este régimen de alimentación, carecen de ciegos gástricos. De esta especie ha sido citada un taquinido parásito. (Southwood y Leston, Puchkov, Stichel, de Seabra, Thomas, Southgate y Woodroffe).

Coriomeris hirticornis (FABRICIUS 1794)

Coreus hirticornis FABRICIUS 1794, Entomologia Systematica, 4, p.131.

Coreus hirsutus FIEBER 1860, Die Europäischen Hemiptera, p.221.

Dasycoris dorsalis MULSANT Y REY 1870, Histoire naturelle des punaises de France, 3, p.148.

Coriomeris hirticornis REUTER 1900, Ofv.Finsk.Vet.-Soc.Förh., 42, p.273.

Coloración parda. Tegumento granuloso cubierto de numerosas setas largas. Cabeza cuadrangular, alargada, con una quilla media longitudinal. Tilo, con tubérculos con setas apicales, -- más avanzado que las jugas, también avanzadas. Ojos globosos. -- Ocelos sobre un par de pequeños tubérculos. Búcula corta. El -- rostro alcanza el nivel de las coxas del 2º par de patas. 1º ar-- tejo de las antenas grueso, con numerosas setas, más corto que la cabeza; 2º y 3º artejos con numerosas setas largas; 4º arte-- jo más grueso, oscuro y claviforme (fig.99). Tubérculos de las antenas gruesos, cortos y ligeramente recurvados en su porción distal. Pronoto más o menos hexagonal, con abundante pilosidad, granuloso y con tubérculos; márgenes laterales, más claros, con espinas con setas apicales; espina de los ángulos humerales no muy larga y ligeramente recurvada hacia atrás; margen posterior con una expansión espinosa a cada lado del escutelo y espinas -- más pequeñas (fig.103). Escutelo triangular con el extremo distal apuntado y los bordes laterales con tubérculos espinosos. -- Patas con muchas setas muy finas y largas. Fémures del 3º par -- de patas con tres o cuatro espinas largas y otras más pequeñas (fig.105). Hemielitros con abundante pilosidad, con algunas ve-- nas de la coria denticuladas. Conexivo de los machos como en la figura 113. Cápsula genital de los machos figura 114. Parámetros figura 115. Talla de 9,3 a 11,3 mm.

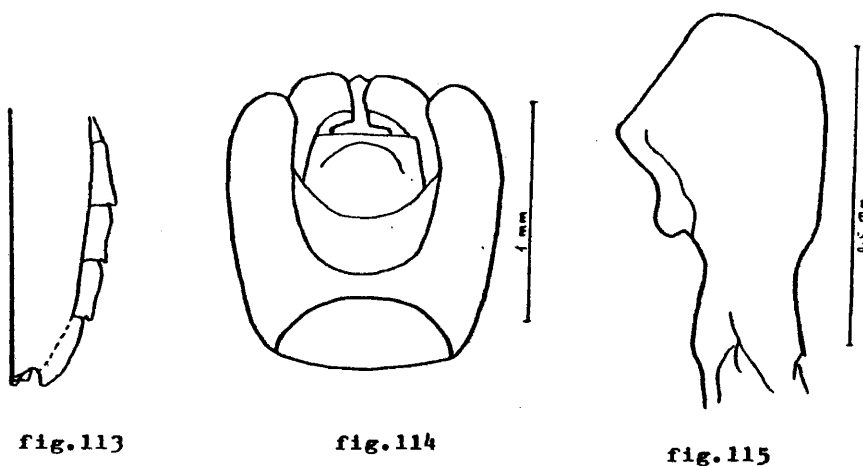


fig.113

fig.114

fig.115

Esta especie ha sido citada del sur de Francia, España, -- Portugal, Canarias, Marruecos, Argelia, Túnez, Sicilia, Cerdeña, Córcega, Italia, Suiza, Checoslovaquia, Hungría, Yugoslavia, Albania, Rumanía, Bulgaria, Grecia, Siria, Chipre, Turquía, sur de Rusia y Turquestán.

Material estudiado

ALICANTE: Alicante, Bolívar! 1♂; Bigastro 9-IV-34 Andreu! 1♂; - Torrevieja, Escalera! 1♂ 2♀♀. ALMERIA: Almería, J.G.Menor! 1♂. CADIZ: Cádiz, G.Menor! 1♂; Jerez -V-29 Benítez! 1♂; Puerto Real -IV-37 A.Benítez! 2♂♂. CASTELLON: Altura, Moróder! 1 ej..CORDOBA: Luque 10-V-80 M.Baena! 1♂. GRANADA: Motril -III-09 Exp.Museo 1♂; Pinos-Genil S. Nevada 2-V-73 Yus Ramos! 1♂; La Sagra -- VI-50 Mateu-Cobos! 1♀; Salobreña 6-III-73 Yus Ramos! 1♂; Talará Valle de Lecrín 21-IV-79 J.M.Avila! 3♂♂. MALAGA: Carvajal 13-IV-74 M.J.Sanz! 1♂; Estepona 16-IV-79 M.A.Vázquez! 1♂; El Palo 21-VIII-79 J.M.Vela! 1♂. MURCIA: Cartagena, Gómez! 5♂♂ 1♀; Cabo de Palos 30-X-77 R.Outerelo! 1♀. SEVILLA: Puebla de Cazalla -IV 09 Exp.Museo 1♂. VALENCIA: Montesinos 25-V-34 Andreu! 1♂; Rocafort 28-VIII-58 S.V.Peris! 1♂. PORTUGAL: S.Martinho, C.Barros! 1♀.

Citas bibliográficas

BARCELONA: Alrededores de Barcelona 24-X-15 A. Codina! (Codina 1925(2) p.269); Calella, Cuní! (Bolívar y Chicote 1879 p.158), (Cuní 1897 p.325). BURGOS: Bujedo (Codina 1925(1) p.224). GIRONA: Arbucias -VII-VIII-79 (Cuní 1880 p.222); Rosas (Cuní 1883 p.64); Caldas de Malavella (Cuní 1885 p.64). MADRID: Loeches, Mazarredo! (Bolívar y Chicote 1879 p.158). SEGOVIA: La Granja, Le thierry! (Chicote 1880 p.187). VIZCAYA: Las Arenas (Seebold y Schramm 1899 p.135). PORTUGAL: Sintra, Volxem! (de Seabra 1925 p.6).

Esta especie ha sido citada relacionada con Artemisia ab--sinthium, Calendula persica, Onopordon tauricum, Matricaria chamomilla, Medicago minima, Hordeum vulgare, Triticum sativum y - otras gramíneas (Stichel, Puchkov, Pehlivan).

Coriomeris scabricornis (PANZER 1809)

Coreus scabricornis PANZER 1809, Fauna Insectorum -- Germaniae initia oder Deutschlands Insecten, 99 - sp.21.

Merocoris denticulatus HAHN 1834, Die wanzenartigen Insecten, 2, p.106 f.188 nec SCOPOLI 1763.

Merocoris serratus COSTA 1847, Cimicum regni Neapolitani centuria, 2, p.7 t.4 f.3.

Coreus pilicornis FLOR 1860, Die Rhynchoten Livlands 1, p.176.

Coloración pardo grisácea. Tegumento granuloso y con numerosas setas. Cabeza más o menos cuadrangular. Tilo más avanzado que las jugas, también avanzadas. Ojos globosos. Ocelos sobre un par de pequeños tubérculos. Búcula alargada. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 2º par de patas. 1º artejo de las antenas grueso, con tubérculos con setas apicales; 2º y 3º artejos, más delgados, con setas cortas y fuertes más o menos adosadas a la superficie de la antena; 4º artejo, más grueso, claviforme (fig.96). Tubérculos de las antenas gruesos, cortos y ca-

si rectos. Pronoto más o menos hexagonal, granuloso y con numerosas setas; márgenes laterales, más claros, con espinas con setas apicales cortas; ángulos humerales con una espina gruesa -- corta y ligeramente dirigida hacia atrás; margen posterior con una prolongación espiniforme corta a cada lado del escutelo. Escutelo triangular, más agudo en su extremo distal. Patas con setas fuertes, no muy abundantes. Fémures del 3º par de patas con una espina larga, otra anterior de tamaño mediano y algunas más pequeñas (fig.116). Hemiélitros con numerosas setas y puntuaciones. Conexivo de los machos como en la figura 117. Talla de 8 a 8,5 mm.

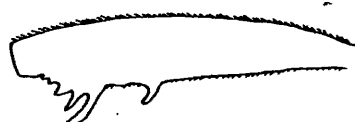


fig.116



fig.117

Esta especie ha sido citada de Suecia, Finlandia, Báltico, oeste de Rusia, Polonia, Alemania, Dinamarca, Bélgica, Francia, España, Portugal, Italia, Suiza, Austria, Checoslovaquia, Hungría, Yugoslavia, Albania, Rumanía, Bulgaria, Grecia, Turquía, sur de Rusia, Turquestán, Siberia y China.

Material estudiado

HUESCA: Ibou de Ip. 2100-2400m 3-VIII-63 F.Español! 1 ej..

NAVARRA ? : Larra 6-VI-74 J.Alvarez! 1♂.

Citas bibliográficas

VIZCAYA: Lemona -V- (Seebold y Schramm 1899 p.135). PORTUGAL: Sintra, Lethierry! (de Seabra 1925 p.20).

Corimeris scabricornis ha sido citado en relación con Tri-
folium arvense, T. incarnatum, Medicago lupulina, Astragalus vir-
gatus, Hedysarum grandifolium, Artemisia campestris, Achillea -
filipendulina, Calluna vulgaris, Thymus serpyllum, Ajuga pseudo-
chia y Pinus (Stichel, Puchkov).

GENERO STROBILOTOMA FIEBER 1860

Strobilotoma FIEBER 1860, Die Europäischen Hemiptera
pp. 56 y 218 (Especie tipo: Coreus typhaecornis -
FABRICIUS 1803. Monotípico).

Insectos de cuerpo más o menos elíptico. Cabeza cuadrangu-
lar. Tilo y jugas avanzados. Ojos globosos. Ocelos sobre tubér-
culos. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 2º par de pa-
tas. 1º artejo de las antenas grueso; 2º y 3º artejos más delga-
dos, el 3º artejo es cuatro veces más largo que el 2º artejo; -
4º artejo más grueso que los anteriores y, a veces, claviforme.
Pronoto más o menos hexagonal, con tubérculos espinosos en sus
márgenes laterales; margen posterior con una prolongación espi-
niforme a cada lado del escutelo. Coxas del 3º par de patas se-
paradas. Fémures gruesos; los del 3º par de patas portan dos es-
pinas grandes y otras más pequeñas en la porción distal de la -
cara interna. Conexivo bien desarrollado.

Este género está representado en nuestra fauna por la es-
pecie tipo.

Strobilotoma typhaecornis (FABRICIUS 1803)

Coreus typhaecornis (clavicornis) FABRICIUS 1803, --
Systema Rhyngotorum, p.198.

Coreus dentator AHRENS 1813, Fauna Insectorum Euro-
pae, 1, p.23.

♀ Pseudophloeus obscurus HERRICH-SCHAEFFER 1840, Die
wanzenartigen Insecten, 6, p.5 f.560.

♀ Atractus genei SPINOLA 1840, Essai sur les insec-
tes Hémiptères, p.212.

Strobilotoma typhaecornis FIEBER 1860, Die Europaïschen Hemiptera, p.218.

Coloración castaña oscura más o menos rojiza. Tegumento -- con numerosas granulaciones, setas y tubérculos espinosos que, a menudo, portan setas apicales. Cabeza más o menos cuadrangu-- lar con numerosos tubérculos. Tilo y jugas avanzados. Ojos glo-- bosos y salientes. Ocelos sobre un par de tubérculos. Búcula -- alargada. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 2º par de patas. 1º artejo de las antenas estrecho en su porción proximal, grueso, de sección más o menos circular, granuloso y más corto que la longitud de la cabeza; 2º artejo monocolor, corto y delgado, más ancho en su porción distal; 3º artejo delgado, más -- largo que los anteriores, con abundantes setas oscuras, más nu-- merosas en su porción distal donde es más ancho y más oscuro; -- 4º artejo oscuro grueso y con setas, en los machos (fig.118) es más alargado que en las hembras (fig.119) donde es más aguzado. Tubérculos de las antenas en forma de gancho. Pronoto trapezoi-- dal, granuloso y con numerosas setas; margen anterior oscuro; porción anterior con un par de bandas longitudinales, medias, de granulaciones oscuras; márgenes laterales con espinas con setas apicales; ángulos humerales con una espina más o menos corta; -- margen posterior con una expansión espiniforme a cada lado del escutelo. Escutelo triangular, granuloso y apuntado en su por-- ción distal. Fémures engrosados; los del 2º par de patas portan una espina relativamente grande y otras más pequeñas en su por-- ción distal; los del 3º par de patas con dos espinas grandes y otras más pequeñas en su extremo distal. Hemiélitros granuloso. Conexivo bien desarrollado con bandas alternativamente claras y oscuras. Cápsula genital de los machos figura 120. Parámetros fi-- gura 121. Talla de 6,5 a 7,5 mm.

Es esta una especie mediterránea que ha sido citada del -- sur de Francia, España, Baleares, Portugal, Marruecos, Argelia, Túnez, Sicilia, Cerdeña, Córcega, Italia, Yugoslavia, Albania, Bulgaria, Grecia, Chipre, Siria, Turquía, Irán y sur de Rusia.

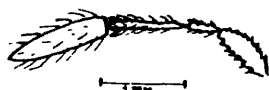


fig.118

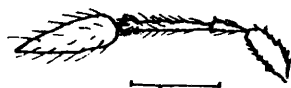


fig.119

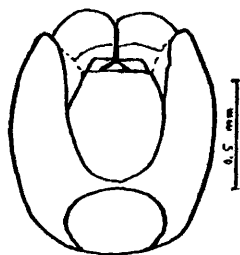


fig.120

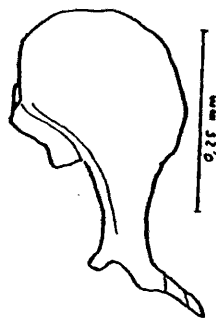


fig.121

Material estudiado

AVILA: El Arenal 4-V-75 M.Casado! 1♂; Piedrahita 3-VI-79 V.Mon-serrat! 1♀. BARCELONA: Barcelona 10-VIII-05 Arias! 1♂; Can Fal-có 27-I-50 Lagar! 1ej.; Papiol 24-I-09, 1♀. CADIZ: Jerez -IV-08 E.Pons! 1♂. CIUDAD REAL: Almagro, Fuente! 1♂; Malagón, Fuente! 1♀. GIBRALTAR: Gibraltar, J.J.Walker! 16 ej.. GRANADA: Granada III-09 Exp.Museo 1♂; Huéscar -1900 Escalera! 3♂♂; Iznalloz 24--V-67 M.E.Bacchus & B.Levey! 1♂; Lanjarón, Chicote! 1♂; Puebla -de Don Fadrique -1900 Escalera! 1♂; Talará Valle de Lecrín 21--IV-79 J.M.Avila! 1♀. GUADALAJARA: Guadalajara, A.Fores! 1♂. --- HUELVA: Coto Doñana, Peláez! 1♂, 20-VI-67 E.Mingo! 1♂; El Rompi-do 22-IV-73 J.L.Miranda! 1♀. HUESCA: Jaca 29-VII-63 F.Español! 1 ej.. LEON: Picos Europa -VIII- Bolívar! 1♂. MADRID: Madrid 11-V-71 P.Soro! 1♂, 16-V-78 M.J.Sánchez! 1♂, en Casa de Campo 9-VI-53 A.Castellote! 2♂♂ 1♀, 28-X-73 M.A.Vázquez! 1♀, 28-V-78 J.Er-cel! 1♂, en Ciudad Universitaria 28-X-70 Marugán! 1♂; Cercedilla Museo 1♂, 12-VIII-78 P.Gamarra! 1♀; El Escorial -VI- Col.Inst.-

Esp.Ent. 1♂; Hoyo de Manzanares 10-IX-73 Vila de Paz! 1q; Montarco, G.Mercet! 1♂ 1q, J.B.Quirós! 1♂; El Pardo en Mingorrubio 11-V-79 I.Izquierdo! 1♂. MALAGA: Torrox 26-III-78 1♂. MURCIA: - Cartagena, Gómez! 1♂ 2♀♀, Campo de Cartagena 5-IV-77 A.Soler! 1 q. NAVARRA: Pamplona 20-III-73 Dr.Jordana! 1♂; San Cristóbal 25 -IV-74 J.Alvarez! 1q; Tafalla -VI-40 Goñi! 1 ej.. ORENSE: Carballino, G.Varela! 1♂. SALAMANCA: La Alberguería de Argañán 20-VI -80 V.Monserrat! 1♂. SEGOVIA: La Granja -VII-76 J.J.Presa! 1♂; Picardeñas Pto.Navafria 30-VI-77 R.Outerelo! 1♂. SEVILLA: Sevilla -IV-09 Exp.Museo 1♂; Puebla de Cazalla -IV-09 Exp.Museo 1♂. TOLEDO: Puente del Arzobispo 26-V-78 V.Monserrat! 1♂. PORTUGAL: Leça, 1♂ Col.Mus.Coimbra 1♂, C.de Barros! 3♂♂.

Citas bibliográficas

BARCELONA: Alrededores de Barcelona 20-X-15 Codina! (Codina --- 1925(2) p.270); Calella, Cuní (Bolívar y Chicote 1879 p.158), - (Cuní 1897 p.325). BURGOS: Bujedo (Codina 1925 (1) p.224). CACERES: Alcuéscar (Hernández Pacheco 1895 (1) p.65). CADIZ: San Roque, Algeciras (Ribes 1967 p.45). CIUDAD REAL: Pozuelo, Parque Argamasilla, Orillas Jabalón -IV alXI- de la Fuente! (de la --- Fuente 1920 p.316). CORDOBA: Córdoba, Pérez Arcas! (Bolívar y - Chicote 1879 p.158). GERONA: Empalme (Cuní 1885 p.64). MADRID: Madrid, Bolívar y Chicote!; Aranjuez, Sanz de Diego! (Bolívar y Chicote 1879 p.158). TARRAGONA: Santa Creus -1886 (Cuní 1889 p.8). PORTUGAL: Herd.da Mitra -VII-23; Ribeira de Valverde -VI-23 (de Seabra 1927 p.14); Coimbra, Faro, Pampilhosa, Soure -VI--- VIII- (de Seabra 1929 p.208); Barranco do Velho -VI-42 (Pisarro 1951).

Según de Seabra es frecuente entre plantas bajas en terrenos silíceos.

160 h

ALYDI DAE

FAMILIA ALYDIDAE ANYOT Y SERVILE 1843

Alydides ANYOT Y SERVILE 1843, Histoire Naturelle des Insectes. Hémiptères. p.220

Alydidae DALLAS 1852, List of the specimens of Hemipterous Insects in the collection of the British Museum, II, p. 467

Alydina STAL 1872, Ofvers. Vet.-Akad. Forh., 29 (6), p. 53

Coriscinae HEDICKE 1935, Die Tierwelt Mitteleuropas, 4 (3), p.98

Insectos de talla media y de cuerpo alargado. Coloración general del cuerpo castaño más o menos oscuro, incluso negro. Cabeza triangular; su anchura interocular es tan ancha o casi tan ancha como el pronoto a nivel de los ángulos humerales. Tílo y jugas bien desarrollados. Surco cefálico medio muy superficial, más largo que ancho. Ojos globosos. Generalmente carecen de arruga postocular. Ocelos nada o poco abultados. En la mayor parte de las especies no se presenta una foseta preocelar. Búcula pequeña y corta. Rostro largo, al menos alcanza la mitad del mesosterno. Antenas de 4 artejos de sección circular; 1º artejo delgado, sin estrechamiento en su base. El pronoto, más o menos cuadrangular, presenta, a veces, unas prolongaciones a modo de espinas en los ángulos humerales. Orificios metapleurales de las glándulas repulsoras profundo; área de evaporación variable. Patas delgadas; los fémures del 3º par de patas pueden estar algo dilatados y/o presentar una o varias espinas; las tibiae del 3º par de patas nunca están engrosadas. Hemiélitros normales aunque hay casos de apterismo. Abdomen no más ancho o poco más ancho que el pronoto a nivel de los ángulos humerales. El conexivo, no muy desarrollado, alcanza el nivel del 7º tergo abdominal. Tricobotrias abdominales en número variable.

Género tipo: Alydus FABRICIUS 1803

Esta familia tiene dos subfamilias, ambas representadas en la Península Ibérica.

CLAVE PARA LAS SUBFAMILIAS DE Alydidae AMYOT Y SERVILLE 1843

- 1(2).- Fémures del 3º par de patas lisos. 2º artejo del rostro claramente más largo que la suma de las longitudes del 3º y 4º artejos del rostro. 4º artejo del rostro dos veces más largo que el 3º artejo (fig.122).....
Micrelytrinae STAL 1872
- 2(1).- Fémures del 3º par de patas con espinas o pequeños denticulos. 2º artejo del rostro claramente más corto que la suma de las longitudes del 3º y 4º artejos del rostro. 4º artejo del rostro más corto que el doble de la longitud del 3º artejo.....Alydinae s. str.



fig.122

SUBFAMILIA ALYDINAE s.str.

Alydides AMYOT Y SERVILLE 1843, Histoire Naturelle des Insectes. Hémiptères. p.220

Alydaria STAL 1872, Ofvers. Vet.-Akad. Forh., 29(6), p.54

Insectos con la cabeza más larga o tan larga como el 1º artejo de las antenas. Tilo avanzado, generalmente comprimido por las jugas. Sin protuberancias postoculares. 2º artejo del rostro claramente más corto que la suma de las longitudes del 3º y 4º artejos; 4º artejo del rostro más corto que el doble de la longitud del 3º. 2º, 3º y 4º artejos de las antenas delgados. Pronoto más o menos trapezoidal. Los esternos torácicos no presentan surco rostral. Area de evaporación de las glándulas metatorácicas lisa. Fémures del 3º par de patas espinosos o con dientes pequeños. El 2º esternito abdominal presenta una depresión. Tricobotrias del 5º esterno abdominal lineales, en el mismo plano que el espiráculo. Cápsula genital de los ma-

chos con o sin lengüeta.

Esta subfamilia sólo consta de la tribu Alydini s.str., representada en la Península por tres géneros, cada uno de ellos con una especie.

CLAVE PARA LOS GENEROS IBERICOS DE LA TRIBU Alydini s.str.

- 1(4).- Tibias del 3º par de patas todo lo más con una espina en su extremo distal.
- 2(3).- Fémures del 3º par de patas de una longitud menor que las tibias del 3º par de patas; estos fémures suelen ser más o menos rectos y en estas tibias no existe una espina en la cara ventral de su extremo distal (fig.123)....
.....Alydus FABRICIUS 1803
- 3(2).- Fémures del 3º par de patas de mayor longitud que las tibias del 3º par de patas; tanto los fémures como las tibias de este 3º par suelen estar arqueadas y en las tibias se aprecia una espina en la cara ventral de su --- extremo distal (fig.124).Camptopus ANYOT Y SERVILLE 1843
- 4(1).- Tibias del 3º par de patas con una hilera de espinas en su extremo distal.....Nemausus STAL 1865



fig.123



fig.124

GENERO ALYDUS FABRICIUS 1803

Alydus FABRICIUS 1803, Systema Rhynogotorum, p.251

(especie tipo Cimex calcaratus LINNEO 1758. Designó Curtis 1830)

Coriscus auct. nec Schrank 1796

Insectos con el cuerpo alargado. Cabeza más o menos triangular, con un collar por detrás de los ocelos. Tilo y jugas avanzados. Ojos globosos. Ocelos sobre tubérculos. Búcula pequeña. El rostro alcanza el nivel de las coxas intermedias. Ante--

nas largas y delgadas. Pronoto alargado, más o menos trapezoidal; ángulos humerales redondeados. Escutelo triangular, alargado. Sin surco rostral. Coxas del 3º par de patas separadas. Fémures del 3º par de patas con espinas en número variable, siempre dos o más. Las tibias del mismo par, aproximadamente de la misma longitud que los fémures correspondientes, carecen de -- espinas en su extremo distal. Hemiélitros normales. Abdomen -- alargado, dorsalmente plano y convexo ventralmente. Conexivo poco desarrollado. La cápsula genital de los machos con lengüeta interna; en los márgenes del cono anal tiene dos prolongaciones alargadas y convergentes hacia la zona media. Parámetros grandes y gruesos.

Alydus calcaratus (LINNEO 1758)

Cimex calcaratus LINNEO 1758, Sistema Naturae ed.X,
p.45

? Cimex dauci SCHRANK 1801, Fauna Boica, p.79

Lygaeus tibialis FABRICIUS 1798, Supplementum Entomologiae Systematicae, p.541

Alydus calcaratus HAHN 1831, Die wazenartigen Insekten, 1, p.98

Coloración general del cuerpo castaño más o menos claro. Tegumento con puntuaciones y abundante pilosidad. Cabeza más o menos triangular, negra, con un collar detrás de los ocelos. Tílo y jugas, muy avanzados, más claros en su extremo anterior que en el resto de la cabeza. Con sulcus cefálico. Ojos globosos que sobresalen mucho del contorno de la cabeza. Ocelos sobre un par de tubérculos patentes. Búcula muy reducida. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 2º par de patas. Antenas delgadas, con numerosas setas; 1º, 2º y 3º artejos claros en su extremo proximal y muy oscuros y ligeramente ensanchados en su porción distal; 4º mucho más largo que los anteriores y oscuro. Tubérculos de las antenas claros y poco marcados. Pronoto alargado, más o menos trapezoidal, castaño excepto en la porción -- anterior donde presenta dos elevaciones negras surcadas, en la

zona media, por una línea longitudinal clara y corta que se continúa con una línea negra hasta el borde posterior; ángulos humerales redondeados. Escutelo triangular, alargado, muy piloso, oscuro con una mancha clara en su extremo distal. Patas con --- abundantes setas; fémures gruesos y oscuros, los del 3º par con espinas en número variable y de una longitud aproximada a la de la tibia; tibias delgadas y claras, ligeramente engrosadas y oscuras en su porción distal; 1º tarso más largo que los otros -- dos. Hemiélitros normales. Abdomen dorsalmente plano y ventralmente convexo. Conexivo poco desarrollado, con los bordes anteriores de los segmentos claros. Machos con el extremo del abdomen truncado; hembras con el abdomen en forma de naveta. Cápsula genital masculina fig.125. Parámetros fig.126. Talla de 10 a 12,5mm.

Esta especie es un elemento eurosiberiano y neártico que ha sido citado de Noruega, Suecia, Finlandia, Polonia, Alemania Dinamarca, Holanda, Inglaterra, Francia, España, Portugal, Marruecos, Sicilia, Córcega, Italia, Suiza, Austria, Checoslovaquia, Hungría, Yugoslavia, Albania, Rumania, Bulgaria, Turquía Rusia, Turquestán, Siberia, Mongolia, Canchaca, Alasca, Canadá y EE.UU.

Material estudiado

AVILA: Santa María de la Alameda 7-VII-76 J.J.Presa! 1♂. BARCELONA: Farola de Llobregat 24-VII-41 F.Español! 1 ej. BURGOS: Burgos 17-VII-74 L.Crespo! 1♂. CUENCA: Cuenca VII-1906 Arias! 1♀. HUESCA: Valle de Astós 1.550m 13-18-VIII-44 Exp.Inst.Esp.Ent. 1♂; Benasque VIII-26 Dusmet! 2♂♂; Valle Benasque 1.300m 5-12-VIII-44 Exp.Inst.Esp.Ent. 1♂ 3♀♀; Gistain 1.422m 13-18-VIII-44 Exp.Inst.Esp.Ent. 9♂♂ 3♀♀; Sierra de Guara, Bolívar! 1♂; Jaca 7-VIII-51 M.Iturrioz! 1♀, 18-VIII-51 M.Iturrioz! 1♀; Panticosa, L.Báguena! 1♂. LEON: Ponferrada 540m 7-VIII-41 J.Abajo! 1♀; Villablino 1.000m Col.Inst.Esp.Ent 1♀. LERIDA: Aubens 1.800m 20-VII-73 Dr.Jordana! 2♂♂ Begós Valle de Arán 19-IX-22 F.Léon-Hilaire! 1 ej.. MADRID: La Acebeda 29-VI-76 R.Outerelo! 1♀, 14-IX-

fig.125

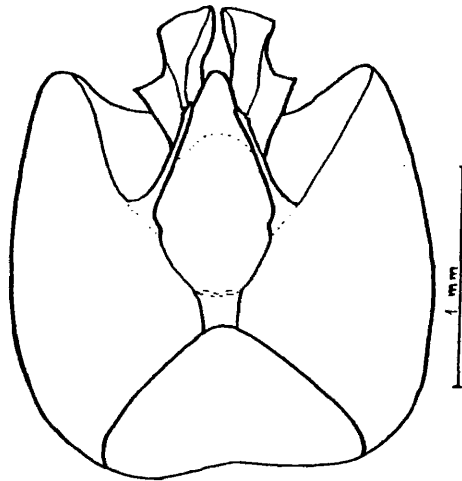
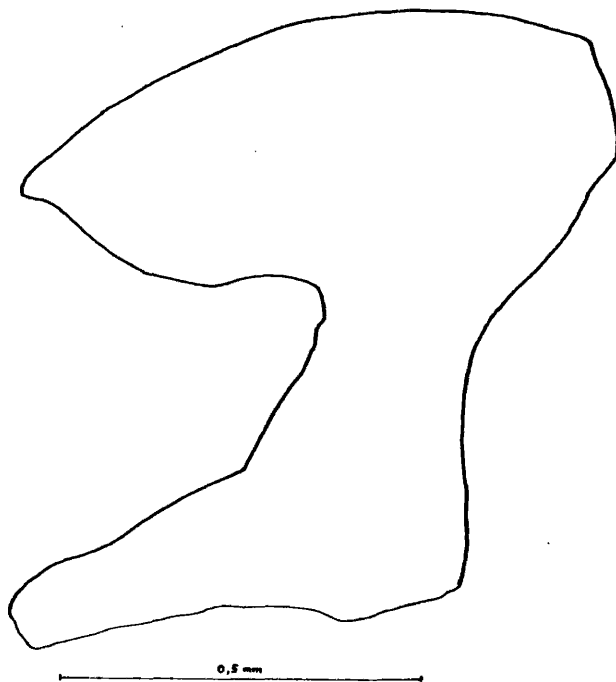


fig.126



77 R.Outerelo! 1q; Cercedilla 30-VI-74 C.P.-Iñigo! 1♂; El Escorial, L.de Zuazo! 1q, en la Herrería 8-X-76 J.J.Presa! 1q; Los Molinos 7-VIII-75 J.J.Presa! 1♂ 1q; Montejo 2-X-73 P.Valero! 1q; Navafría 2-X-73 M.E.Mínguez! 1♂; San Agustín de Guadalix 27-VI-74 C.Barrutia! 1♂. MURCIA: Cehegín 3-X-78 M.A.Vázquez! 1♂. NAVARRA: Isaba Valle del Roncal 7-VII-47 Exp.Inst.Esp.Ent. 1♂. PONTEVEDRA: Tuy IX-72 C.Villafranca! 1 ej.. SEGOVIA: La Granja 17-IX 76 J.J.Presa! 2♂♂. TERUEL: Teruel, B.Muñoz! 1q, VIII-31 B.Muñoz! 1♂ 1q, VIII-32 B.Muñoz! 1♂, 10-VIII-32 B.Muñoz! 1♂, 25-VIII-35 B.Muñoz! 1♂; Royuela Albarracín VIII-58 F.Español! 1 ej. VALENCIA: Llosa de Ranes, Col.Inst.Esp.Ent. 1♂. VIZCAYA: Berango 19-VIII-65 V.Llorente! 1♂; Castrejana, Schramm! 1♂. PORTUGAL: Viadoseiro Parque Nacional Peneda-Gerês 26-VII-78 D.Teixeira! 1q.

Citas bibliográficas

BARCELONA: Santa Fè del Montseny 1.100m 13-VII-59 (Wagner 1960 (1) p.41). GERONA: Arbucias VII-VIII-1879 (Cuní 1880 p.222). GUADAJAJARA: Alcarria, Sanz de Diego! (Bolívar y Chicote 1879 p.159). MADRID: Cercedilla, (Fernández-Navarro 1893 p.121); El Escorial, (Seabra 1930 p.7). PONTEVEDRA: Tuy -VII- Seabra 1930 p.7. VIZCAYA: Las Arenas, El Regato -X- (Seebold y Schramm 1899 p.135). ZARAGOZA: Ambel, (Dusmet 1897 p.75). PORTUGAL: Manteigas VII-24 (Seabra 1925 p.20); Serra da Estrela Col.Lab.Biol.Flor. (Seabra 1926 p.10).

Las ninfas de Alydus calcaratus, como es el caso de otras ninfas de alfididos, presentan un aspecto parecido al de las hormigas. Se ha encontrado esta especie en hormigueros de Formica rufa, I. pratensis, F. sanguinea, Lasius niger, Myrmica rubra y de otras especies. Los imagos también han sido citados sobre yerbas, Cytisus, Sarothamnus, Genista y Ononis (Stichel, Puchkov).

GENERO CAMPTOPUS AMYOT Y SERVILE 1843

Camptopus AMYOT Y SERVILE 1843, Histoire Naturelle des Insectes. Hémiptères. p.224 (especie tipo Coreus lateralis GERMAR 1817. Por monotipia).

Insectos con el cuerpo alargado. Cabeza triangular con un collar por detrás de los ocelos. Tilo y jugas muy avanzados. Ojos globosos, muy salientes, situados en la zona más ancha de la cabeza. Ocelos sobre un par de pequeños tubérculos. Búcula pequeña. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 2º par de patas. Antenas largas y delgadas; el 4º artejo es de una longitud menor que la suma del 2º y del 3º. Pronoto alargado, más o menos trapezoidal; ángulos humerales más o menos redondeados. - Escutelo triangular, alargado. Sin surco rostral. Coxas del 3º par de patas muy próximas, casi tocándose; fémures del 3º par de patas, con varias espinas en su cara interna, más largos que las tibias del 3º par que parten una espina en la zona interna de su extremo distal. Hemiélitros normales. Abdomen alargado, - plano dorsalmente y convexo ventralmente. Conexivo poco desarrollado. La cápsula genital de los machos carece de prolongaciones a los lados del proctiger y de la lengüeta central interna. Parámetros alargados.



fig.127

Camptopus lateralis (GERMAR 1817)

Coreus lateralis GERMAR 1817, Reise nach Dalmatien, p.491

Alydus geranii DUFOUR 1833, Mém.sav.étrang.l'Acad. Sciences, 4, p.167

Alydus annulatus BRULLE 1832, Expédition Scientifique de Morée, III(1), p.73

Alydus lateralis HERRICH-SCHAEFFER 1840, Die wanzenartigen Insecten, 5, p.99

Camptopus lateralis FIEBER 1860, Die Europäische Hemiptera, p.225

Coloración general del cuerpo castaño más o menos claro, a veces algo rojizo. Tegumento con abundantes puntuaciones y pilosidad. Cabeza triangular, con un collar por detrás de los ocelos, oscura con bandas longitudinales claras. Tilo y jugas muy avanzados. Ojos globosos situados en el ensanchamiento de la cabeza, lo que les confiere un aspecto pedunculado. Ocelos sobre un par de pequeños tubérculos. Búcula pequeña, más o menos triangular, más ancha en su porción anterior. El rostro alcanza el nivel de las coxas intermedias. 1º artejo de las antenas oscuro, más ancho en su extremo distal; 2º y 3º artejos oscuros en sus porciones distal y proximal; 4º artejo de color uniforme, más largo que los anteriores. Tubérculos de las antenas poco prominentes. Pronoto alargado, más o menos trapezoidal; márgenes laterales y posteriores sinuosos y más claros; porción anterior convexa, con una línea media más clara; ángulos humerales redondeados. Escutelo triangular alargado, con su extremo posterior blanco. Sin surco rostral. Coxas del 3º par de patas muy próximas, casi tocándose; fémures oscuros con algunas manchas claras, los del 3º par de patas están engrosados y portan varias espinas en su cara interna; tibias del 3º par de patas, más cortas que los correspondientes fémures, con una espina en su extremo distal; 1º artejo del tarso más largo que los otros dos. Hemiélitros normales, sobresaliendo ligeramente del extre-

mo posterior del abdomen; margen anterior de la coria claro. Abdomen más estrecho a nivel del extremo distal del clavus; plano dorsalmente y convexo ventralmente. Conexivo poco desarrollado, con bandas oscuras y claras. El abdomen tiene forma de nave en las hembras y está truncado en su porción distal en los machos. Cápsula genital masculina fig.128. Parámetros fig.129 .- Talla de 11 a 14 mm. Fig.127.

Camptopus lateralis es un elemento holomediterráneo extendido hasta la India y hasta algunas islas del Atlántico. Ha sido citada del sur de Francia, España, Portugal, Madeira, Canarias, Marruecos, Argelia, Túnez, Malta, Sicilia, Cerdeña, Córcega, Italia, Suiza, Alemania, Austria, Hungría, Yugoslavia, -- Albania, Rumanía, Bulgaria, Grecia, Creta, Libia, Egipto, Siria Chipre, Turquía, Irak, sur de Rusia, Turquestán, Irán, Afganistán, La India y Baleares.



fig.128

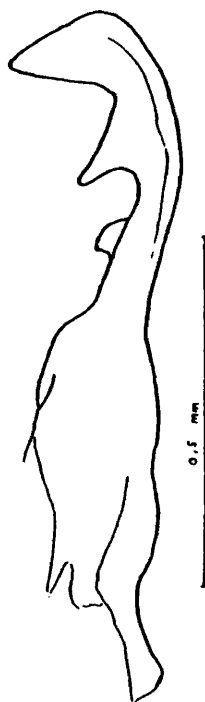


fig.129

Material estudiado

ALMERIA: Almería 5-IV-71 Castro! 1♂; Huehual-Hovera V-49 Mateu-Cobos! 1♂. AVILA: Avila 13-IV-75 C.Useros! 1♀; Aveinte 29-IV-72 V.Monserrat! 5♂1♀; Gredos 2-VII-61 Fenollera! 1♂ 3♀♀; Las Herreras 23-VIII-78 C.P.Iñigo! 1♀; Navaluenga 5-VIII-74 S.Pérez-Minocci! 1♂; La Parra 13-V-72 V.Monserrat! 1♀; Peguerinos 13-III-78 O.Contreras! 1♂; Piedralaves 2-V-75 P.García! 1♂; Revilla de la Cañada, Cabezas del Villar 18-VIII-54 A.G.Velázquez! 1♂; San Esteban del Valle 20-VIII-78 J.M.Barrasa! 1♀. BADAJOZ: Badajoz -IV-73 A.Fernández! 1♂; Castilblanco 1-X-71 J.E.Ramírez! 1♀; Castañar de Ibor 26-IV-75 J.Nuñez-Cobo! 1♀; Mérida 8-IV-77 1♂; Las Vegas -X-71 Sánchez-Delgado! 1♂. CACERES: Plasencia 15-IV-73 J.Berzosa! 1♂; Aº Villaluengo 6-IV-79 V.Monserrat! 1♀. CADIZ: Cádiz M.L.Banús! 1♀, G.Menor! 1♀; Jerez de la Frontera 30-VI-74 A.Núñez! 1♂; Puerto Real -IV-37 A.Benítez! 1♀, en las Canteras 18-VII-76 V.Monserrat! 1♂, 12-VIII-76 V.Monserrat! 1♂; -- Puerto de Santa María -II-24 Benítez! 2♀♀. CIUDAD REAL: Almagro 19-IV-73 J.J.Andarias! 1♀; Tatay 19-X-76 M.Carbonell! 1♂. CUENCA El Chantre 10-VIII-77 P.Alonso! 1♂ R.Molina! 1♂; Pineda de Cigüelo 18-VI-72 J.M.Cano! 1♂; Torcas de la Cañada del Hoyo 18-VI-79 L.S.Subías! 4♂♂. GERONA: San Feliu de Guixols -VIII-52 G.Menor! 1♂. GRANADA: Granada Sr.Chicote! 1♀; Sierra de Alfaguara 19-V-74 Yus Ramos! 1♂; Las Rozas Montejícar 18-VIII-78 O.Contreras! 1♀; Pinos-Genil 2-V-73 O.Contreras! 1♀; Puebla de Don Fadrique 1900 Escalera! 1♀. GUADALAJARA: Guadalajara -V-78 M.A.Ortiga! 1♂; Azañón J.Abaño! 2♂♂ 2♀♀; Baides 18-XII-77 A.Toribio! 1♀; Maranchón 13-VII-55 S.V.Peris! 1♂; Razbona 10-VI-78 Gómez Martín! 1♀; Uceda 22-VI-75 M.V.Peinado! 1♂ 1♀. HUELVA: Almonte 26-V-67 S.V.Peris! 1♂ 1♀; Cala 12-VI-67 de la Fuente! 1♀; Coto de Doñana -XII- J.Ayazzagüena! 1♂, 10-VI-66 E.Mingo! 1♂, 20-VI-67 E.Mingo! 1♀, 4-VII-67 E.Mingo! 1♀; Las Chinas 600m 20-V-77 V.Monserrat! 1♂; Matalascañas 29-X-66 S.V.Peris! 1♀. HUESCA: Valle de Benasque 1300m 5-12-VIII-44 Exp.Inst.Esp.Ent.! 1♂; Sº de Guara Bolívar! 1♂; Jaca 7-VIII-51 M.Iturrioz! 1♀, 20-VIII-52 M.Iturrioz! 1♀; Pirineos 18-31-VI-73 S.Horanzo! 1♂. JAEN: Jaén 9-

VII-63 F.J.Millán! 1q; Alcalá la Real 27-VIII-74 B.Ramos! 1♂;
 Arquillos 15-IV-76 V.Monserrat! 1♂; Nacimiento del Guadalquivir
 S.ª Cazorla 2-VII-78 P.Gamarra! 1♂, 3-VII-78 P.Gamarra! 2♀♀; Para
 dor Cazorla 1-VII-78 P.Gamarra! 1q; Nava de San Pedro 31-VIII--
 62 V.Llorente! 1♂ 1q, 1-X-62 V.Llorente! 2♂♂ LEON: León 29----
 VIII- 41 C.Marín! 1♂ 1q; Friera 7-VIII-73 J.M.Bueno! 1q; Leita-
 riegos 1200m 11-VIII-41 J.Abajo! 1♂; Santa Lucía 30-IV-42 C.Ma-
 rín! 1♂; Villablino 1000m -VIII-47 Col.Inst.Esp.Ent. 1q. LERIDA
 Salardú 1260m -VIII-48 E.Móralles! 1q. LOGROÑO: Alfaro 10-VII-73
 DrJordana! 2♀♀; Ezcaray 23-VI al 2-VII-52 E.Iturrioz! 1♂.MADRID
 Madrid J.Abajo! 2♂♂ 1q, SrChicote! 1♂, S.V.Peris! 2♂♂ 2♀♀, -VI-
 09 Exp.Museo 1♂, 7-V-70 A.Fernández! 1q, 10-V-70 T.Barral! 1♂,
 11-V-71 J.N.Artajo! 1♂, Verano-Otoño-71 L.S.Subías! 3♂♂ 4♀♀, -V
 -73 G.Baena! 1♂, R.Martínez! 1♂ 3♀♀, 15-V-73 A.Aguirre! 1♂, 25-
 IV-75 V.Fuster! 1♂, -IV-75 A.García! 1♂ A.Hoyos! 1♂, 7-IV-75 D.
 Millas! 1♂ 1q, 24-IV-75 M.Paulos! 1q, 29-IV-75 F.Bueno! 1♂, 2-
 V-75 S.Romero! 1q, 15-V-75 P.Ureña! 1q, 18-V-75 A.Bau! 1q, 10--
 X-75 M.A.Ferrández! 1♂, 30-IV-77 A.Valentín! 1q, 2-IV-78 R.Vera!
 1♂, -V-78 M.P.Barbero! 1q L.Ramón! 1♂ V.Sesma! 1♂ V.Alvarez! 1♂
 14-V-78 C.Zancada! 1q, 18-V-78 J.Delgado! 1♂, 22-X-78 H.Vera! 1♂
 -I-79 S.Dunner! 1q, en Casa de Campo 30-V-54 E.Ortiz! 1♂, 12---
 VII-56 S.V.Peris! 1♂, 4-V-63 E.Mingo! 1♂, 27-VIII-67 R.Outerelo
 1q, 10-V-68 R.Outerelo! 1q, 7-V-75 V.Galindo! 1♂, en Ciudad Uni-
 versitaria 20-VI-58 J.Alvarez! 1q 28-IV-71 J.Mamolar 1q, -V-71
 Palenzuela! 1q, 11-V-71 E.Juana! 1♂, -IV-72 J.Toimil! 1♂, 3-IV-
 72 C.Cubas! 1q, 20-IV-72 Outerelo! 1♂, 29-IV-72 A.García! 1♂ L.N
 García! 1♂, 4-V-72 J.Hernández! 1q, 9-V-72 J.Calle! 1q, 10-V-73
 J.Aguilló! 1♂ 22-XI-73 N.V.Agudo! 1♂, 22-IV-74 M.SanRomán! 1♂,
 28-IV-75 A.Luque! 1q J.Marcos! 1q, 8-V-75 M.A.Ferrández! 1q, 19-V
 -75 Relinque! 1♂, 10-IV-77 R.Rodríguez Talavera! 1q, 24-V-77 C.
 López! 1q 15-V-78 R.Velasco! 1q, en Cuatro Vientos 22-V-77 J.El
 dal! 1♂, en Dehesa de la Villa -V-78 F.Martín! 1q, en Parque Con-
 de de Orgaz 29-V-77 L.Paredes! 1q; La Acebeda 29-VI-76 R.Outere-
 lo! 2♂♂; Alcalá de Henares -VI-70 A.GómezSal! 1q; Aldea del --
 Fresno 1-IX-71 L.S.Subías! 1♂; Alpedrete 8-VIII-71 Monserrat!

2♂♂ 1q, 12-VIII-71 Monserrat! 5♂♂ 1q, 13-VIII-71 Monserrat! 2♂♂
 1q, 15-VIII-71 Monserrat! 1♂, 22-VIII-71 Monserrat! 1q, 21-V-72
 Monserrat! 1q, 14-V-73 A.Ballesteros! 1q; Arganda Dusmet! 1q, 3
 -V-75 1♂ J.M.Aznar! 1q, 6-V-75 P.García! 1q J.Merino! 1♂, 15-V-
 75 M.Paulos! 1♂, 8-X-77 F.J.Salmerón! 1♂; Aranjuez 16-XI-69 F.
 López! 1q, 17-V-70 A.Fernández García! 2qq, 27-V-71 M.Galindo!
 1q C.Maldonado! 1q P.Sánchez! 1♂, 28-V-71 M.Galindo! 1q, -IV-72
 1q, 7-IV-72 F.J.Garzón! 1♂, 16-IV-72 A.García! 1♂ 1q, 5-V-72 C.
 Franco! 1♂, 4-V-75 A.Muñoz! 1q, 17-V-75 Gil Martín! 1♂, en Ontí
 gola 8-V-77 M.A.Vázquez! 1♂, 15-V-77 M.A.Vázquez! 1q; Arroyo --
 Beacos 4-VI-53 E.Ortiz! 1♂; El Atazar 17-III-74 R.Motales! 1q ;
 Barajas Peláez! 1q; Batán 8-IX-74 L.Cuena! 1♂; Becerril 5-V-73
 E.Domínguez! 1q, 13-II-74 L.de Diego! 1q, 21-VII-74 E.Rodríguez!
 1♂, 17-VI-76 M.A.Vázquez! 1♂ 1q ; Belmonte de Tajo 19-IX-71 J.Ca
 lle! 1q; La Cabrera 24-VI-78 P.Gamarra! 1♂ 1q. Pto.Canencia 21-
 21-X-76 J.J.Presa! 1q; Cercedilla E.Zarco! 1♂, 17-VII-57 E.Or--
 tiz! 1q J.Templado! 2♂♂ 1q, 5-VII-60 E.Mingo! 1♂, 24-V-72 C.Cu-
 bas! 1q, 13-VII- 72 V.Monserrat! 1q, 10-VI-76 J.J.Presa! 2♂♂ 1q
 4-VIII-76 J.J.Presa! 1q, 14-IX-76 J.J.Presa! 1♂ 1q, en Cerro --
 Colgado 22-VII-78 C.Ornosa! 1q; Colmenar Viejo -VI-71 H.Padilla!
 1♂, 20-IV-74 Rodríguez Olaguibel! 1q, -IV-75 Blázquez! 1♂, Co--
 llado Mediano 25-IV-70 Rodríguez Torres! 1q, 1-V-70 Rodríguez
 Torres! 1♂, 25-V-70 M.Cuesta! 1q; Cotos 14-VIII-73 T.Bartolomé!
 1q; Cubas 24-V-70 de la Fuente! 3♂♂ 3qq, 21-IX-71 de la Fuente!
 1♂ 1q; Chinchón 24-VII-77 M.A.Vázquez! 2♂♂; El Escorial 16-VI--
 49 E.Ortiz! 1♂, 28-V-71 A.Tineo! 1q, 27-XI-71 J.M.Herranz! 1♂,
 -V-72 M.V.Muñoz! 1♂, 20-X-74 M.Arenas! 1♂, -IV-75 A.Blanco! 1q
 R.Hidalgo! 1q, 26-IV-75 E.Pérez de la Orden! 1q, 7-V-77 R.M.Pa-
 llarés! 1♂, 14-VI-78 F.Gurucharri! 1q, en Silla de Felipe II 9-
 VII-76 J.J.Presa! 1q; Fuente del Fresno 1-V-70 R.García-Zaldue-
 gui! 1q, 3-V-70 R.García-Zalduegui! 1q; Galapagar 3-VI-72 A.Mon
 meneu! 1♂; Cuestas de Galapagar 14-IX-76 J.J.Presa! 1q, 8-X-76
 J.J.Presa! 1♂; El Goloso 15-V-73 1♂; Guadalix en Peña el Cerro
 26-VII-78 O.Contreras! 1♂, en Embalse del Vellón 26-VII-78 O.--
 Contreras! 1♂, 12-IX-78 O.Contreras! 1q, 23-IX-78 P.Gamarra! 5♂♂

2qq; Guadarrama 9-IX-75 L.Martínez! 1q; Hoyo de Manzanares 21---VII-72 M.D.Martínez! 1♂, 7-IX-73 L.Finat! 1q, 1-V-75 P.Ortiz! 2♂♂; La Jarosa 26-VI-75 V.Monserat! 1♂, 12-VII-76 J.J.Presa! 3♂♂ Pto.de los Leones 4-V-76 V.Monserat! 2qq; Manzanares el Real 8-VII-76 J.J.Presa! 1♂, 19-X-76 J.J.Presa! 1♂, -IV-78 G.del Barrio! 1q; Las Matas 26-IV-70 C.Torner! 1♂; Meco 30-VIII-60 J.Alvarez! 1♂; Miraflores -V-73 S.de Ipiñá! 1♂, 24-V-76 V.Monserat! 1♂, 24-VI-78 P.Gamarra! 1♂, 12-VII-78 E.Sánchez! 3♂♂, 20-VII-78 O.Contreras! 1q, en ladera Pico la Pala 7-X-78 P.Gamarra! 2qq; Los Molinos 7-VIII-75 J.J.Presa! 1♂, 21-VII-76 J.J.Presa! 3♂♂ 1q, 14-IX-76 J.J.Presa! 1♂, Montarco J.Abajo! 1♂, D.Peláez! 1♂; Montejo de la Sierra 11-19-VII-52 E.Ortiz! 2♂♂, -X-73 R.García-Salmones! 1q, 2-X-73 C.Mosquera! 1q; Navacerrada en La Barranca 8-VII-76 J.J.Presa! 1q, 14-IX-76 J.J.Presa! 1q; La Navata 4-V-76 V.Monserat! 1♂ J.J.Presa! 1♂ 1q; Paracuellos 1-V-75 C.P.Íñigo! 1q; El Pardo 8-X-71 J.Martín! 1♂, 17-X-71 J.Martín! 2♂♂ 1q, -V-78 C.S.R.! 1q, en Mingorrubio 11-V-79 I.Izquierdo! 1♂, 7-VI-79 E.Mingo! 1♂; La Pedriza 29-VI-59 F.Salom! 2♂♂, 7-V-71 A.Ti--neo! 1♂, 11-X-71 J.MartínC.! 2♂♂ 1q, en Collado Terrizo 10-VI--78 P.Gamarra! 1♂ 1q; El Plantío 23-V-72 E.Secadas! 1♂; Cerro de la Plata 30-V-77 C.Romero! 1♂; La Poveda, río Jarama 4-V-67 J.Alvarez! 1♂; Pozuelo de Alarcón -60 R.Ruano! 1♂, 11-V-72 M.S.Carlos! 1q, 15-VII-74 J. Alcázar! 1q; Rascafría 18-VII-74 S.Pérez-Minocci! 2♂♂, 30-VI-76 J.J.Presa! 1♂, en Baso de la Cierva 8-VII-77 R.Outerelo! 1♂; Las Rozas 11-III-77 P.Villanueva! 1♂; San Mamés 29-VI-76 J.J.Presa! 1♂; Santos de la Humosa 10-V-72 1♂ 1q Sotodel Real 4-VII-75 V.Monserat! 1q; Torrejón 18-IV-73 L.García! 1♂; Torrelaguna 8-VII-62 A.Compte! 1q; Torrelodones 13-V-76 V.Monserat! 1♂; Vaciamadrid 8-V-56 E.Ortiz! 1♂ S.V.Peris! 3♂♂ 1q, 27-V-78 R.Esteban! 1q; Valdemanco 29-VI-76 J.J.Presa! 2♂♂, 9-IX-76 J.J.Presa! 1♂; Valdequeda 19-XI-78 P.Ornosa! 1♂; Valdemoro -VI-77 M.J.Urosa! 1q; El Ventorrillo 5-VII-76 J.J.Presa! 1q, 17-IX-76 J.J.Presa! 1q; Villalba 7-V-72 P.Pallarés! 1♂.

MALAGA: Río Bahala Cártama 8-IV-79 M.A.Alonso! 1♂; Estepona 10-IV-79 M.A.Vázquez! 2♂♂ 1q. MURCIA: Cartagena Gómez! 3♂♂; Cehegín

3-X-78 R.Outerelo! 1q M.A.Vázquez! 1♂ 2♀♀; Río Priego S^e España -VIII-43 G.Menor! 3♂♂ 3♀♀. NAVARRA: Artazu 19-V-74 F.J.Rey! 1q; Eraso 4-IX-76 L.Herrera! 1q; Valle Irati 26-30-VII-49 Exp.Inst. Esp.Ent.! 1♂, en Bosque Irati 2-VII-47 Exp.Inst.Esp.Ent.! 1♂; -Selva de Oza 16-VII-76 J.Mateos! 1♂; Ochagavia Valle Salazar 28-VI-47 Exp.Inst.Esp.Ent.! 1♂; Pamplona 10-X-74 Ochoa! 1♂; El -- Perdon 16-VI-73 DrJordana! 1q; San Cristóbal 26-V-74 M.Lantero! Sansoain 1-VI-74 M.Lantero! 1♂; Las Urzubias 3-VII-47 Exp.Inst. Esp.Ent.! 1♂; Zubiri 1-VI-75 Arenales! 1q. SALAMANCA: Béjar Col. Inst.Esp.Ent. 3♂♂, -VIII-73 1q; Candelaria 1800m -VII-54 Exp. Inst.Esp.Ent.! 2♀♀; La Mata 22-VI-67 V.Monserrat! 1♂ 1q; Los Pa-jares 890m 12-VII-77 V.Monserrat! 1q. SEGOVIA: Segovia 12-V-73 M.Coronado! 1♂, 2-VI-74 González! 1q Rosell! 1♂; Pto de la Lan-cha 1400m Aldeavieja 25-VI-77 R.Outerelo! 1♂; Balsain en prade-ra Navalhorno 15-VII-76 J.J.Presa! 1q; Casla 30-VI-76 J.J.Presa! 1q; Pto. de los Leones 1450m 12-VII-76 J.J.Presa! 1♂; Navas de Riofrío -IX-44 Peris! 1♂; Picardeñas 28-VII-76 J.J.Presa! 1q, 20-IX-76 J.J.Presa! 1♂; La pinilla 26-XII-74 L.de Diego! 1♂; Re--venga S.V.Peris! 1♂, -IX-40 S.V.Peris! 2♂♂, -VII-44 S.V.Peris! 1q, -IX-44 S.V.Peris! 2♂♂; La Granja S.V.Peris! 2♀♀, -VII-44 S.V.Pe-ris! 2♂♂, 16-VII-72 Arsuaga! 1q, 15-VII-76 J.J.Presa! 4♀♀, 17-IX-76 J.J.Presa! 1q. SEVILLA: Sevilla Dusmet! 1♂; Castilleja de Guzmán 30-III-67 S.V.Peris! 1q, 2-IV-67 S.V.Peris! 1♂ 1q, 6-IV-67 de la Fuente! 4♀♀ S.V.Peris! 1♂; La Salud -XI-44 Benítez! 1q. TERUEL: Teruel B.Muñoz! 1q, -VII-28 B.Muñoz! 1♂ 1q, -VI-29 B.Mu-ñoz! 1q, -VIII-31 B.Muñoz! 2♂, 5-VI-33 B.Muñoz! 1♂, 12-V-34 B.Mu-ñoz! 1q, 15-VII-34 B.Muñoz! 1q, 25-VII-34 B.Muñoz! 1♂ 1q, 20---VIII-35 B.Muñoz! 2♀♀, 1-IX-35 B.Muñoz! 1q; Albarracín Coh. Edo! 2♂♂. TOLEDO: Almonacid 17-IX-78 V.Monserrat! 1q; Cambrillos, Al-barreal de Tajo 1-V-70 Hdez.Soriano! 1♂; Embalse de Castrejón 17-IX-78 V.Monserrat! 1q; Espinoso del Rey 16-IX-78 V.Monserrat! 1q; Llanos de Velada 22-VII-78 V.Monserrat! 1q; Navalmorcuende 22-VII-78 V.Monserrat! 1q; La Nava de Ricomaillo 22-VII-78 V. Monserrat! 1q, 16-IX-78 V.Monserrat! 1♂ 1q; Pto.del Rey 2-VII-78 V.Monserrat! 1q; Talavera 23-III-78 A.Giner! 1q, 17-IX-78 V.Mon

serrat! 1♂; Pto. de los Yébenes 11-VIII-77 M.A.Vázquez! 1q. ---
 VALENCIA: Bétera S.V.Peris! 1♂ 1q; Godolleta 31-VII-34 S.V.Peris! 1♂; Llombay 11-VIII-74 M.V.Esteban! 1q; Moncada S.V.Peris! 1♂; El Plá Escalera! 1q; Rocafort 30-VII-60 S.V.Peris! 1♂ 1q. -
 ZARAGOZA: Aula Dei 11-VII-51 S.V.Peris! 1♂; 16-IV-52 S.V.Peris! 1♂; Calatayud 2-IX-61 B.Valdés! 1q, 24-VII-67 de la Fuente! 1q, 9-VIII-71 de la Fuente! 2♂♂; Jaulín 27-V-52 S.V.Peris! 3♂♂; Peñaflores 1-VII-52 S.V.Peris! 1q; Ricla 6-V-52 S.V.Peris! 1♂.

Citas bibliográficas

ALAVA: Vitoria, Gonzalo y Goya! (Bolívar y Chicote 1879 p.158). BADAJOZ: Badajoz, Uhagón! (Bolívar y Chicote 1879 p.158). BARCELONA: Calella, Cuní! (Bolívar y Chicote 1879 p.158), (Cuní 1897 p.326); La Garriga, (Cuní 1883 p.89); Monserrat, Martorell! (Bolívar y Chicote 1879 p.158); Vallcarca, San Genís y Horta, (Cuní 1888 p.185); Vall doreix 12-VII y 12-VIII-59 (Wagner 1960 (1) p.41). BURGOS: Bujedo (Codina 1925 (1) p.225). CACERES: Alcuéscar, (Hernández-Pacheco -- 1895 (1) p.65). CADIZ: San Roque, (Ribes 1967 p.45). CIUDAD REAL: Almagro, Pozuelo y La Solana, casi todo el año, (de la Fuente - 1920 p.319). GERONA: Amer, (Cuní 1889 (1) p.52); Arbucias VII-VIII -1879 (Cuní 1880 p.222); Caldas de Malavella, (Cuní 1885 p.64). GRANADA: Sierra Nevada 2500m 21-24-VII-26 Lindberg! y Valle Lánjarón VII-59 M.Gras! (Wagner 1960 (2) p.67). GUADALAJARA: Alcarria, Sanz de Diego! (Bolívar y Chicote 1879 p.158); Brihuega, La Cabañuela VII-1900 (Navás 1902). LOGROÑO: Ortigosa, Verano, (Vicente - 1902 p.189). MADRID: Madrid; Aranjuez; El Escorial, Laguna! Pérez Arcas! (Bolívar y Chicote 1879 p.159); Cercedilla, (Fernández Navarro 1893 p.121). MALAGA: Fuente-Piedra, Calderón! (Medina 1895 - p.69). PONTEVEDRA: Tuy VI-13 (Seabra 1930 p.7). SALAMANCA: Salamanca IV-12-13 VIII-12 VII-13 (Seabra 1930 p.7); Ciudad Rodrigo, San de Diego! (Bolívar y Chicote 1879 p.158). SEVILLA: Sevilla, Dos Hermanas, Calderón!; Benacazón, Centeno!; Cazalla, Río!; Huévar, Paul! (Medina 1895 p.69). TARRAGONA: Arnés X-14 (de Salvador 1915 p.123); Santa Creus 1886 (Cuní 1889 p.8). VALENCIA: Albufera 18--- VII-59; Alcira 21-VII-59 (Wagner 1960 (1) p.41). ZARAGOZA: Alrede

dores de Zaragoza 27-X-1903 (Ardid de Acha 1903 p.271); Ambel, (Dusmet 1897 p.75); Cariñena, Gorriz! (Bolívar y Chicote 1879 p.159); Veruela VII-1897 Navás! (de la Torre Bueno 19LL p.198). PORTUGAL: Aldeida Nova de S.Bento; Algarve, Tavares!; Almedovar; Aveiro, Oliveira!; Bragança, Oliveira!; Campolide, Oliveira!; Cardigos, Tavares!; Coimbra, Oliveira!; Corgas Bravas; Corroios; Coruche, Oliveira!; Estrela, Oliveira!; Evora; Faro, Tavares!; Felgueira Oliveira!; Garduna, Tavares!; Nata de Cabeçao; Mata do Valado; Miranda do Corvo, Oliveira!; Mogofores; Monte das Flores; Mora; Ocreza, Tavares!; Poiars, Tavares!; Santa Comba Dao, Tavares!; San Fiel, Tavares!; San Pedro do Sul; Santarem; Setubal, Tavares!; Soalheira, Tavares!; Soure; Vale d'Azares, Oliveira!; Vizela, Oliveira! (de Seabra 1926, pp.72 y 73). Margens da Ribeira do Vasco VI-42 (Pissarro 1951).

Como se puede deducir del gran número de citas, ésta es una de las especies más frecuentes de Coreoidea en nuestra Península. Ha sido citada sobre Nepeta maria, Astragalus, Spiraea hypericifolia, Medicago, Daucus, Chrysanthemum leucatemum, Coronilla varia, Lotus, Trifolium, Onobrychis, Umbelliferas, Ulex europaeus y Gramíneas (Stichel, Popov, Pissarro, Puchkov, de la Fuente). Nosotros la hemos encontrado sobre muy diversas plantas, muy a menudo sobre plantas ruderales y también sobre Daphne gnidium, Lavandula, Pistacia terebintus, Pinus sylvestris, Quercus pyrenaica, Q. rotundifolia, Q. coccifera y bajo Genista tridentata. Parece pues ser una especie ampliamente polífaga.

GENERO NEMAUSUS STAL 1865

Nemausus STAL 1865, Memiptera Africana I, p.101

(especie tipo Nemausus sordidatus STAL 1865)

Insectos de cuerpo alargado. Cabeza triangular. Tylo y jugas muy avanzados. Los ojos sobresalen del contorno de la cabeza y están situados cerca del margen posterior de ésta. Ocelos sobre un par de pequeños tubérculos. Búcula pequeña. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 2º par de patas. Antenas delgadas; el 4º artejo de las antenas es de una longitud menor que la suma del 2º y 3º artejos. Pronoto cuadrangular, alargado. Coxas del 3º par de patas separadas; fémures del 3º par de patas con espinas. Hemiélitros normales. Abdomen alargado, plano dorsalmente y convexo ventralmente. Conexivo poco desarrollado.

Este género está representado en la fauna ibérica por una sola especie.

Nemausus simplex HORVATH 1910

Nemausus simplex HORVATH 1910, Bull.Soc.ent.Egypte,

3, p.104 (♂)

SCHMIDT 1939, Bull.Soc.Fouad I Ent., 23,p.369 (♀)

Coloración general del cuerpo castaño clara, a veces olivácea. Cabeza más o menos triangular. Tilo más avanzado que las jugas, ambos muy prominentes. Surco cefálico inapreciable. Ojos globosos que sobresalen mucho del contorno de la cabeza. Ocelos más próximos de los ojos que de la línea media. Con una ligera hendidura por delante de cada ocelo. (fig.130). Búcula pequeña. El rostro casi alcanza el nivel de las coxas del 2º par de patas (fig.131). Antenas delgadas; el 1º artejo de las antenas es más estrecho en su porción anterior y, al igual que el 2º y el 3º, es rojizo; 4º artejo oscuro, de una longitud menor que la suma del 2º y el 3º artejos. Tubérculos de las antenas romos. Pronoto más o menos trapezoidal con la línea media ligeramente ---aquillada; ángulos humerales prominentes pero romos. Escutelo

triangular, alargado. Fémures del 3º par de patas con varias --
 espinas, alguna de ellas muy fuerte; tibias del 3º par de patas
 con una hilera de potentes espinas en su mitad distal (fig.132)
 Hemiélitros normales que pueden sobrepasar el extremo posterior
 del abdomen. Abdomen dorsalmente plano y ventralmente convexo.
 Conexivo visible, no muy desarrollado. Cápsula genital de los
 machos fig.133. Talla de 9,5 a 10 mm.

Esta especie ha sido citada de Egipto, Arabia, Siria, Ma-
 rruecos, Sahara y de España.

La única cita bibliográfica española se debe a J. Ribes en
 1971. Al visitar su colección, tuve ocasión de ver este ejem-
 plar, una hembra de San Roque. Revisando una colección que me
 trajeron desde Málaga, encontré el ejemplar macho que aquí se
 cita, gracias al cual pude hacer los dibujos de la cápsula geni-
 tal. El resto de las figuras de esta especie pertenecen al men-
 cionado trabajo de J. Ribes.

Material estudiado

CADIZ: San Roque -IX-66 Ramírez! 1♀. MALAGA: Arroyo Toquero 17-
 IX-79 J.M. Avila! 1♂.



fig.130

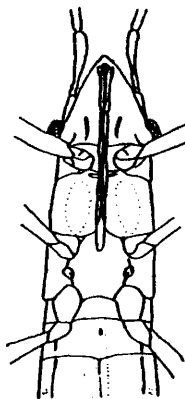


fig.131

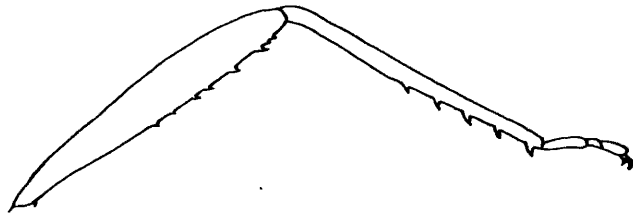


fig.132

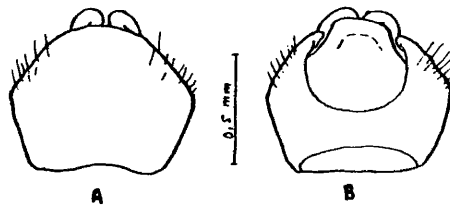


fig.133

SUBFAMILIA MICRELYTRINAE STAL 1872

Micrelytraria STAL 1872, Ofvers.Vet.-Akad.Förh.,
29, p.53

Micrelytrinae SCHAEFER 1965, Misc.Pub.Ent.Soc.Am.,
5(1), p.27

Relación entre la longitud de la cabeza y la del 1º artejo de las antenas variable. Con o sin protuberancia postocular. 2º y 3º artejos de las antenas delgados, 4º variable. Pronoto generalmente cuadrangular. Esternos torácicos con o sin surcos para albergar el rostro. Área de evaporación de las glándulas repulsoras metatorácicas lateral, lisa o con arrugas. Fémures del 3º par de patas sin espinas. El 2º esterno abdominal puede estar o no deprimido. Tricobotrias del 5º esterno abdominal formando un triángulo posterior al espiráculo respiratorio. Cápsul genital de los machos siempre con lengüeta bien desarrollada.

Género tipo: Micrelytra LAPORTE DE CASTELNAU 1832.

Esta subfamilia tiene dos tribus, una de las cuales está representada en la península Ibérica.

TRIBU MICRELYTRINI s.str.

Cabeza tan larga o más larga que el primer artejo de las antenas. Sin arruga postocular. 2º artejo del rostro claramente más largo que la suma de las longitudes del 3º y 4º artejos; 4º artejo del rostro de una longitud doble que la del 3º artejo; 3º artejo de las antenas a veces dilatado; 4º artejo de las antenas a menudo en forma de maza. Los esternos torácicos nunca presentan surco rostral. Área de evaporación de las glándulas metatorácicas con arrugas. 2º esterno abdominal con o sin una depresión.

Esta tribu sólo está representada en la Península por un género con una sola especie.

GENERO MICRELYTRA LAPORTE DE CASTELNAU 1832

Micrelytra LAPORTE DE CASTELNAU 1832, Essai d'une classification systématique de l'ordre des Hémiptères Hétéroptères, Mag. zool., II Suppl., p.27.
(especie tipo Micrelytra fossularum LAPORTE DE CASTELNAU 1832 = Cimex fossularum ROSSI 1790. Por monotipia)

Insectos de cuerpo alargado y delgado. Cabeza alargada, -- con el tilo y las jugas avanzados. Ojos globosos y salientes. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 2º par de patas; -- longitud del 2º artejo del rostro mayor que la suma del 3º y 4º. Antenas largas y delgadas. Pronoto alargado; ángulos humerales romos. Escutelo triangular alargado. Sin surco que albergue el rostro. Patas delgadas, las del 3º par de una longitud considerable. Fémures sin espinas. Los hemiélitros, sin membrana no cubren la mitad del abdomen. Abdomen alargado. Conexivo no muy desarrollado. Cápsula genital de los machos con una lengüeta central interna, ventral, bien desarrollada; márgenes laterales -- ligeramente agudos. Parámetros pequeñas y delgadas.

Micrelytra fossularum (ROSSI 1790)Cimex fossularum ROSSI 1790, Fauna Etrusca, 2, p.253Alýdus apterus DUFOUR 1833, Mém.sav.étrang.Acad. ---
Sciences, 4, p.169Micrelytra fossularum ANYOT Y SERVILLE 1843, Histoi-
re Naturelle des Insectes, Hémiptères. p.231Actorus fossularum HERRICH-SCHAEFFER 1840, Die wan--
zenartigen Insecten, 6, p.101

Coloración negra, con los márgenes laterales claros y casi paralelos. Cabeza alargada, con los márgenes casi paralelos. Tílo comprimido entre las jugas, ambos avanzados. Con sutura media bifurcada hasta los ocelos. Ojos globosos que sobresalen mucho del contorno de la cabeza. Ocelos pequeños situados por detrás de la línea interocular, próximos uno de otro. Búcula muy pequeña. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 2º par de patas. 1º artejo de las antenas oscuro; 2º y 3º artejos, delgados, más largos que el 1º, oscuros con la zona media clara; 4º, más grueso y largo que los anteriores, apuntado en su extremo y oscuro. Tubérculos de las antenas sinuosos y poco marcados. Pronoto rectangular, estrecho, más corto que la cabeza, con los márgenes laterales claros; porción anterior con el tegumento más o menos liso, porción posterior con puntuaciones. Escutelo triangular, estrecho y muy alargado. Patas con setas finas y claras.; fémures engrosados, negros; tibias delgadas, más gruesas en su porción distal, y claras, excepto en las porciones proximal y distal; 1º artejo del tarso más largo que los otros dos. Hemiélitros sin membrana, no recubren la mitad del abdomen. Abdomen alargado, dorsalmente plano y ventralmente muy convexo, especialmente en las hembras. Conexivo recurvado, no muy desarrollado. (fig.134). Cápsula genital de los machos fig.135. Parámetros fig.136. Talla de 9 a 11,5 mm.

Micrelytra fossularum es una especie holomediterránea que ha sido citada del sur de Francia, España, Portugal, Marruecos, Argelia, Túnez, Sicilia, Italia, Yugoslavia, Grecia, Albania,

Hungría y el sur de Rusia.



fig.134

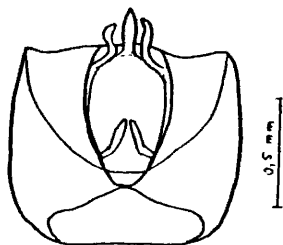


fig.135



fig.136

Material estudiado

AVILA: Guisando 9-V-75 J.C. Calvin! 1q. BARCELONA: Besós VI-1887 Dr. Puton! 1ej; Santa Eulalia de Ronsana 7-VIII-57 J.G. Ravé! 1♂ 2♀♀. GRANADA: S. Guéjar 14-VIII-73 S. Pérez! 1♂ 1q; El Blanqueo S. Nevada 20-IV-72 Yus Ramos! 1♂; Lanjarón 680m -VII-45 E. Zarco! 1q. GUADALAJARA: Embalse de Buendía 26-VIII-73 R.M. Zorzo! 1q. LA CORUÑA Sardiñeiro Corcubión -VIII-75 C. Lado! 1♂; Villa Rutis, -- Bolívar! 1♂. LUGO: Lugo -IX-74 A. Moreno! 1q; Ribadeo 8-14-IV-74 M.L.F. de Puellas! 1q. MADRID: Madrid en Casa de Campo 26-V-66 R. Outerelo! 1q, en Ciudad Universitaria 10-V-77 T. Serrano! 1♂; La Pedriza 18-III-74 J. Gamol 1q. MURCIA: Cehegín 3-X-78 R. Outerelo! 1q. NAVARRA: Pamplona 1-VI-74 C. González! 2♂♂; Laguna Tafa 11a 7-V-76 Dr. Jordana! 1q. PONTEVEDRA: El grove 19-VIII-53 W. Steiner! 1♂; La Gufa 24-VIII-55 F. Español! 1 ej.; Moscoso 20--IV-73 R. Outerelo! 1♂ 1q, 24-IV-73 R. Outerelo! 1q, 14-IV-76 R. -- Outerelo! 1♂. SANTANDER: Santander 26-VIII-59 F. Español! 1 ej., -VII-73 N. Magariños! 1q; Urdón 31-VII-54 S.V. Peris! 1q. TOLEDO: Almorox 3-VI-78 V. Monserrat! 1q. VIZCAYA: Derio 1973 Dr. Jordana! 1q; Zalla 14-V-73 J. Carmiñas! 1q. PORTUGAL: Portugal Col Chico-te 1q; Coimbra Col. O. Vogt 1♂; S. Monchique Col. O. Vogt 1♂.

Citas bibliográficas

BARCELONA: Begas -V-1887 (Cunf 1889(2) p.65); Calella, Cunf! (Bolívar y Chicote 1879 p.158, Cunf 1897 p.326); La Garriga, (Cunf 1883 p.89); Valldorreix 12-VII-59 (Wagner 1960 (1) p.41). BURGOS: Ruje-
do, (A.Codina 1925(1) p.224). CADIZ: Laguna Janda y Puerto Cabri-
to, San Roque -V-65 (Ribes 1967 p.45). GERONA: Amer, (Cunf 1889(1)
p.52); Arbucias -VII-VIII-1879, (Cunf 1880 p.222). LA CORUÑA: Fe-
rrol, Seoane! (Bolívar y Chicote 1879 p.158). LERIDA: Cerdaña, --
Marterell! (Bolívar y Chicote 1879 p.158). MADRID: Brunete, Bolí-
var! (Bolívar y Chicote 1879 p.158). SEVILLA: Cazalla de la Sie-
rra y Guadalcanal, Río! (Medina 1895 p.69). VIZCAYA: Gallarta, --
Valmaseda -V-IX- (T.Seebold y Schramm 1899 p.135). ZARAGOZA: Alre-
dedores de Zaragoza 27-X-1903 (Ardid de Acha 1903 p.271.); Ambel,
(Dusmet 1897 p.75); Santa Fé y Cadrete 1 y 27-IV-1902 (Laguna de
Rins 1902 p.134). PORTUGAL: Buarcos; Coimbra, Oliveira!; Espinho
Oliveira!; Mata de Leiria, Oliveira!; S.Fiel, Tavares!; Vila No-
va de Milfontes; Vouzela, Oliveira! (Seabra 1926 p. 72). Herd. da
Mitra -V-23 (Seabra 1927 p.14). Porto -VI-25 Wattison! (Seabra ---
1928). Vizela, Seabra 1929 p.214. Várzea de Orada -V-51 (Pissarro
1953).

Micrelytra fossularum se encuentra generalmente en prados
sobre gramíneas.

135

RHOPALIDAE

FAMILIA RHOPALIDAE AMYOT Y SERVILE 1843

Rhopalides AMYOT Y SERVILE 1843, Histoire naturelle des insectes, p.243.

Rhopalida STAL 1862, Ofv.Vet.-Akad Förh.Stockh, 19, p.207.

Corizidae DOUGLAS Y SCOTT 1865, The British Hemiptera, 1, pp.17 y 128.

Rhopalina STAL 1870, K.Svens.Vet.-Akad Handl (1), 9, p.219.

Corizina STAL 1872, Ofv.Vet.-Akad Förh.Stockh, 29, p 54.

Rhopalidae WALKER 1872, Catalogue of the specimens - of Hemiptera Heteroptera in the collection of the British Museum, p.13.

Corizinae DISTANT 1881, Biologia Central Americana, 1, p.165.

Rhopalinae CHINA 1943, The generic names of British insects, p.233.

Insectos de talla pequeña o mediana; forma del cuerpo oval o alargada. Coloración castaña más o menos clara, rojiza y a veces algo verdosa. Cabeza más o menos triangular. Tilo más avanzado que las jugas, ambos bien desarrollados. Con surco cefálico medio, superficial y alargado. Los ojos sobresalen del contorno de la cabeza. Por lo general, con protuberancia postocular medianamente desarrollada. Ocelos sobre un par de tubérculos no muy pronunciados. El rostro suele alcanzar o sobrepasar el nivel de las coxas del 2º par de patas. Búcula variable. Antenas de sección circular, sin dilataciones o engrosamientos -- marcados; 1º artejo de las antenas, estrecho en su base, más -- corto que la mitad de la longitud de la cabeza (excepto en algún género como Chorosoma); 4º artejo más grueso que el 3º. Los tubérculos de las antenas, en ocasiones, presentan un desarrollo apreciable. Pronoto más o menos cuadrangular, casi siempre sin expansiones, con unas cicatrices transversales en su por---

ción anterior. Escutelo triangular más o menos alargado. Abertura de las glándulas repulsoras poco patente. Patas, por lo general, delgadas y sin espinas. Hemiélitros, con frecuencia, prácticamente hialinos; con numerosas venas en la membrana; hay casos de apterismo. Tricobotrias del 4º, 5º y 6º esternos abdominales en línea recta, las del 7º esterno en diagonal. Conexivo no muy desarrollado. Cápsula genital de los machos, por lo general, con los márgenes laterales bien desarrollados y en muchos casos con lóbulos laterales y paralaterales muy marcados. Los parámeros, de forma muy variable, no suelen presentar una curvatura marcada entre la base y la hipófisis. Genitalia de las hembras con el 8º y 9º paraterguitos no separados de los terguitos medios; 8º espiráculo muy pequeño, casi siempre no funcional.

Género tipo: Rhopalus SCHILLING 1827.

De las dos subfamilias que hay en el mundo: Rhopalinae -- AMYOT Y SERVILLE 1843 y Serinethinae STAL 1873, tan solo la primera está representada en la península Ibérica.

SUBFAMILIA RHOPALINAE AMYOT Y SERVILLE 1843

Rhopalides AMYOT Y SERVILLE 1843, Histoire naturelle des insectes, p.243.

. Corizaria STAL 1872, Ofv.Vet.-Akad Förh., 39 (6), p. 54.

Rhopalinae SCHAEFER 1965, Misc.Publ.ent.Soc.Am., 5, p.17.

Insectos de coloración, por lo general, no llamativa. -- Márgenes laterales del pronoto lisos o ligeramente sinuosos. -- Abertura de las glándulas repulsoras variable y generalmente externa. Espina del 3º esclerito axilar metatorácico no aparente o ausente. Del 2º al 5º esternos abdominales fusionados en los machos y del 2º al 4º en las hembras. Falosoma sin apéndices -- conjuntivos ventrales. Resto de los caracteres como los descritos para la familia.

Género tipo: Rhopalus SCHILLING 1827.

La subfamilia Rhopalinae está dividida en seis tribus, -- tres de las cuales tienen representación en la península Ibérica.

CLAVE PARA LAS TRIBUS IBERICAS DE LA SUBFAMILIA Rhopalinae.

- 1(2).- Metapleura claramente dividida en episterno y epímero -- (figs.137 y 138*). Aberturas de las glándulas repulsoras bien desarrolladas con un peritrema conspicuo o --- área de evaporación...Rhopalini ANYOT Y SERVILE 1843
- 2(1).- Metapleura no dividida claramente (fig.139*). Aberturas de las glándulas repulsoras no muy patentes, sin peritrema o área de evaporación bien desarrollada.

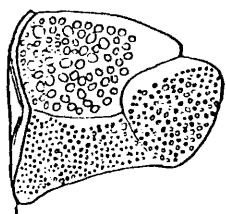


fig.137

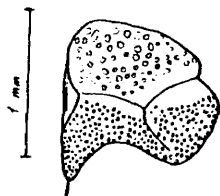


fig.138

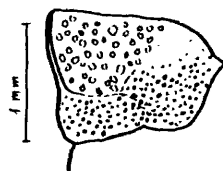


fig.139

- 3(4).- Cuerpo estrecho. Las cicatrices del pronoto no terminan en ojal(fig.140)....Chorosomini DOUGLAS Y SCOTT 1865
- 4(3).- Cuerpo ancho. Las cicatrices del pronoto generalmente terminan en ojal(fig.141)....Maccevethini CHOPRA 1967

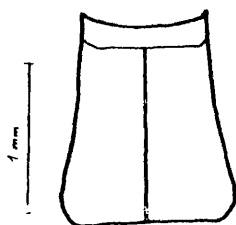


Fig.140

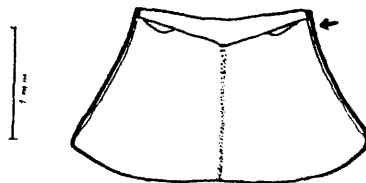


Fig.141

* Nótese que los dibujos de las metapleuras están a distinta -- escala.

TRIBU RHOPALINI AMYOT Y SERVILE 1843

Rhopalides AMYOT Y SERVILE 1843, Histoire naturelle des insectes. Hémiptères, p.243.

Corizaria STAL 1872, Ofvers. Vet.-Akad Förh. Stockh. 29, p.54.

Corizini BAKER 1908, Can.Ent., 40, p.241.

Rhopalini HARRIS 1943, Iowa St.Coll.J.Sci., 17, p.--198.

Insectos de cuerpo oval. Cabeza más ancha que larga. Tilo redondeado en su porción anterior, más avanzado que las jugas, también avanzadas. Los ojos sobresalen considerablemente del contorno de la cabeza. 4º artejo de las antenas más largo que el 3º. Tubérculos de las antenas con proyecciones laterales variables. Pronoto trapezoidal, sus ángulos anteriores no están apuntados. Metapleura claramente dividida en episterno y epímero, con más o menos puntuaciones. Aberturas de las glándulas repulsoras visibles, con peritrema bien desarrollado. Patas -- normales; los fémures del 3º par de patas no están marcadamente engrosados y no portan espinas. Fragma y unión del 1º y 2º tergos abdominales débilmente desarrollado. Lateroterguitos -- esclerotizados. 7ª sutura del conexivo presente, excepto en -- Liorhyssus. No se conocen formas braquípteras.

Género tipo: Rhopalus SCHILLING 1827.

Esta tribu está constituida por tres géneros, los tres -- con representación en la Península.

CLAVE PARA LOS GENEROS IBERICOS DE LA TRIBU Rhopalini AMYOT Y SERVILE 1843.

- 1(2).- Coria con puntuaciones, no transparente, con la vena---
poco marcada. Membrana de aspecto ahumado con más de 20
venas. Coloración roja y negra.....
..... Corizus FALLEN 1814

- 2(1).- Coria, en su mayor parte, transparente y sin puntuaciones entre las venas que están muy marcadas. Membrana -- más o menos hialina, con menos de 15 venas. Sin una coloración roja y negra muy contrastada.
- 3(4).- La membrana de los hemiélitros sobrepasa ampliamente el extremo posterior del abdomen. Angulo súpero-posterior de las metapleuras con una puntuación tan fina que es -- casi inapreciable (fig.142).....
..... Liorhyssus STAL 1870

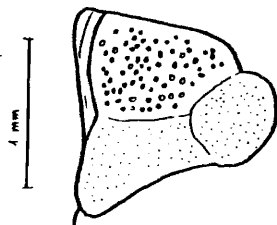


fig.142

- 4(3).- La membrana de los hemiélitros no sobrepasa o sobrepasa ligeramente el extremo posterior del abdomen. Angulo súpero-posterior de las metapleuras muy punteado, con puntuaciones muy visibles (figs. 137 y 138).....
..... Rhopalus SCHILLING 1827

GENERO RHOPALUS SCHILLING 1827

Rhopalus SCHILLING 1827, Uebers.Arb.Schleis.Ges.V.-- Cultur., p.22 (Especie tipo: Lygaeus capitatus FABRICIUS 1794 = Cimex subrufus GMELIN 1790. Designó Westwood 1840).

Corizus FIEBER 1860, Die Europäischen Hemiptera, p. 234, auct. nec FALLEN 1814.

Brachycarenum FIEBER 1860, Die Europäischen Hemiptera, p. 236 y 237 (Especie tipo: Rhopalus tigrinus SCHILLING 1829. Nonotípico).

- Aeschyntelus STAL 1872, Ofvers.Vet.-Akad.Förh., 24 (6), p.55 (Especie tipo: Corizus maculatus FIEBER 1836. Designó Reuter 1888).
- Limacocarenum KIRITSHENKO 1914, Russ.ent.Obozr., 13, p.402 (Especie tipo: Limacocarenum curtulus KIRITSHENKO 1914. Monotípico).
- Scolopocranium HORVATH 1914, Ann.Hist.Nat.Mus.nat. - hung., 12, p.659 (nom.nov. para Limacocarenum KIRITSHENKO 1914).
- Coryna CHINA 1943, nec WOLFF 1811, nec Coryna BOSC. 1802 (Coelenterata).
- Niesthrea CHINA 1943, nec SPINOLA 1837.
- Arhyssus CHINA 1943, nec STAL 1870.

Insectos de cuerpo elíptico- oval, alargado. Cabeza más - ancha que larga. Tilo y jugas más o menos avanzados. Los ojos sobresalen del contorno de la cabeza. Búcula, generalmente, más delgada posteriormente. El rostro puede superar o no el nivel de las coxas del 2º par de patas. Tubérculos de las antenas -- con proyecciones laterales variables. Sin collar. Pronoto trapezoidal; área por delante de las cicatrices, que no terminan en ojal cerrado, a veces con puntuaciones. Metapleuras claramente divididas en episterno y epímero; episterno con puntuaciones muy visibles. Mesosterno y metasterno surcados por el labio. Patas normales. Hemielitros, con puntuaciones en su margen externo, que no cubren el conexivo y alcanzan, más o menos, el margen posterior del abdomen. Clavus y coria, generalmente, hialinos. Conexivo inmaculado o con manchas más o menos extensas; con sutura en su séptimo segmento. Cápsula genital de los machos con los lóbulos laterales variables. Los parámetros no - suelen presentar una marcada curvatura.

El género Rhopalus es un género exclusivamente paleártico que está dividido en tres subgéneros; Aeschyntelus, Brachycarenum y Rhopalus s.str.; el segundo había sido considerado como género hasta la monografía de Göllner-Scheiding de 1978. Los -

dos primeros subgéneros están representados en la fauna ibérica por una especie cada uno. Dentro del subgénero Rhopalus s. str. se consideran dos grupos de especies, siguiendo a la autora citada, ya que su identificación, como ocurre en varios géneros de esta familia, presenta serias dificultades en especies muy próximas; del grupo subrufus en la Península están representadas tres especies, las únicas descritas hasta el momento, y del grupo parumpunctatus hay dos especies en nuestra fauna.

Por razones prácticas de manejo, se da una clave común para todas las especies de Rhopalus, incluyendo los subgéneros y los grupos mencionados.

CLAVE PARA LAS ESPECIES IBERICAS DEL GENERO Rhopalus SCHILLING

- 1(2).- Hemiélitros con la coria esclerotizada lateralmente y - en su extremo posterior (fig.143).....
 Rh. (Aeschyntelus) maculatus (FIEBER 1836)

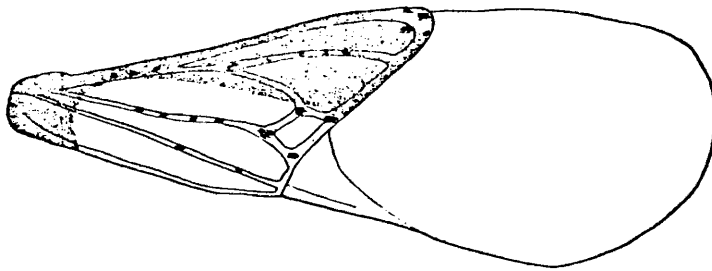


fig.143

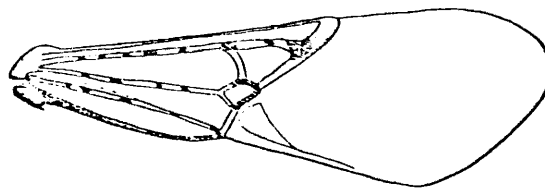


fig.144

- 2(1).- Hemiélitros prácticamente hialinos, con la coria ligeramente esclerotizada lateral y posteriormente (fig.144).
- 3(4).- El rostro no alcanza el nivel de las coxas del 2º par de patas. Tubérculos de las antenas apenas apreciables. Angulo súpero-posterior del epímero de las metapleuras aguzado (fig.138).....
.....Rh. (Brachycarenum) tigrinus SCHILLING 1829
- 4(3).- El rostro alcanza el nivel de las coxas del 2º par de patas. Tubérculos de las antenas patentes. Angulo súpero-posterior del epímero de la metapleura redondeado o lobulado (fig.137).
- 5(10).-Conexivo con bandas claras y oscuras (grupo subrufus).
- 6(7).- Línea media del pronoto y escutelo blanquecino muy patente. Porción posterior del tergo abdominal con dos bandas claras laterales. Cápsula genital de los machos fig.145.....Rh. (Rhopalus) distinctus (SIGNORET 1859)
- 7(6).- La línea media del pronoto y del escutelo cuando es --- apreciable no es muy marcada.
- 8(9).- Extremo posterior del escutelo bifido (fig.146). 6º segmento del tergo abdominal con una mancha clara lateral anterior en forma de media luna (fig.147). Cápsula genital de los machos como en la figura 148.....
..... Rh. (Rhopalus) subrufus (GMELIN 1790)
- 9(8).- Extremo posterior del escutelo redondeado o apuntado -- (fig.149). 6º segmento del tergo abdominal con dos bandas claras, más o menos longitudinales, convergentes -- (fig.150). Cápsula genital de los machos fig.151.....
..... Rh. (Rhopalus) conspersus (FIEBER 1836)
- 10(5).-Conexivo sin bandas claras y oscuras, a veces, con pequeñas manchas oscuras (grupo parumpunctatus).
- 11(12).-Venas de la porción esclerotizada de los hemiélitros -- con manchas oscuras. Conexivo generalmente con manchas oscuras. Cápsula genital de los machos fig.152.....
..... Rh. (Rhopalus) parumpunctatus SCHILLING 1829

12(11).-Venas de la posición esclerotizada de los hemiélitros -
sin manchas oscuras. Conexivo immaculado. Cápsula geni-
tal de los machos figura 153.....
..... Rh. (*Rhopalus*) *rufus* SCHILLING 1829

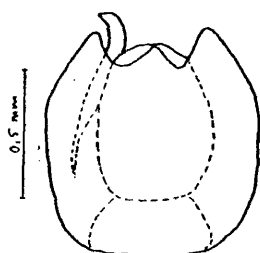


fig.145

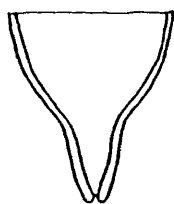


fig.146



fig.147

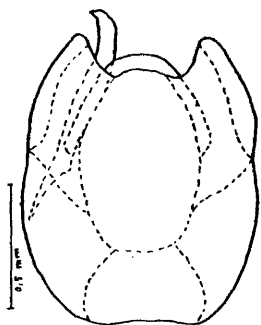


fig.148

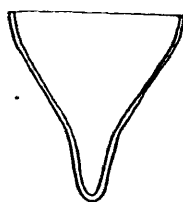


fig.149



fig.150

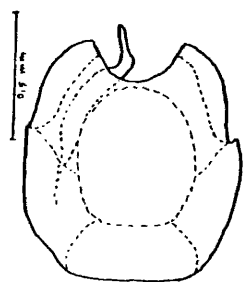


fig.151

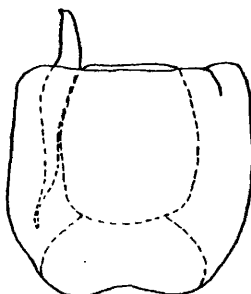


fig.152

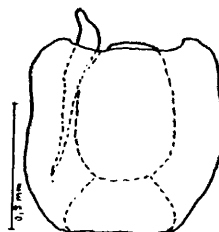


fig.153

Rhopalus (Aeschyntelus) maculatus FIEBER 1836

Corizus maculatus FIEBER 1836, Beitr.ges.Natur-u. --
Heilwiss.Prag, 1, p.349.

?Coreus crassicornis LATREILLE 1804, Histoire Natu-
relle des Crustaceens et Insectes, 12, p.206. nec
LINNEO.

Corizus ledi BOHEMAN 1852, Ofv.Vet.-Akad.Förh., 9, p.
51.

Rhopalus chinensis DALLAS 1852, List of the specimen
of Hemipterous Insects in the Collection of the
British Museum, 2, p.529.

Corizus meridionalis JACKOWLEW 1869, Horae Soc.ent.
Ross., 6, p.116.

Rhopalus (Aeschyntelus) maculatus STAL 1872, Ofv.Vet
-Akad Förh., 29, p.55.

Corizus maculatus var. meridionalis JACKOWLEW 1877,
Bull.Soc.Nat.Moscou, 52 (2), p.273.

Rhopalus maculatus decolor WAGNER 1962, Rev.Fac.Sci.
Univ.Istambul, sér.B, 27, p.15.

Coloración general del cuerpo rojiza. Tegumento con pun-
tuaciones y algunas manchas oscuras, con setas finas. Cabeza -
triangular, no inclinada hacia adelante; tilo y jugas bastante
avanzados. Con surco cefálico. Los ojos sobresalen mucho del -
contorno de la cabeza. Ocelos situados sobre un par de peque-
ños tubérculos. Con una pequeña protuberancia postocular. El -
rostro sobrepasa ampliamente el nivel de las coxas del 2º par
de patas. Antenas delgadas; 1º artejo de las antenas, estrecho
en su base, corto y grueso con relación a los demás; 2º artejo
más largo que el 3º y ambos más delgados que el 4º artejo que
tiene una pilosidad más densa y más corta. Tubérculos de las
antenas proyectados hacia adelante. Pronoto relativamente abom-
bado y con muchas puntuaciones por delante de las cicatrices -
transversales; con una estrecha quilla media longitudinal. Es-
cutelo triangular alargado. Epímero metasternal redondeado en

su ángulo súpero-posterior. Patas delgadas con numerosas setas finas y manchas pequeñas oscuras en toda su longitud y alguna mancha más grande en las coxas; fémures ligeramente engrosados. Hemiélitros con la pigmentación de la coria extendida en su porción lateral y posterior (fig.143). El abdomen ventralmente presenta tres bandas longitudinales de puntos negros. Conexivo con manchas oscuras. Cápsula genital de los machos fig.154. Pa rámeros fig.155. Talla de 7 a 8 mm.

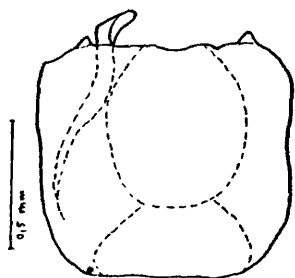


fig.154

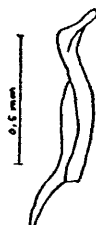


fig.155

Esta especie es típicamente paleártica con la exclusión del norte de Africa.

Material estudiado

BARCELONA: Centelles, Osona 24-IX-62 Ribes! 1 ej.; Monistrol de Calders, Bages 18-X-70 Ribes! 1ej.. GERONA: Les Planes d' Hostoles, Garrotxa 9-VII-72 de Ferrer! 1ej..NAVARRA: Irati 26-30-VII-49 Exp.Inst.Esp.Ent. 1q.

Citas bibliográficas

GUADALAJARA: La Cabañuela, Brihuega 900-1000 m. -VII-1900 (Navás 1902). LERIDA: Cervera (Codina 1915).

Por la identificación, a menudo compleja, de las especies pertenecientes al género Rhopalus, algunas de las citas reseñadas en este trabajo es posible que sean incorrectas. No obstante, me ha parecido oportuno incluirlas, ya que en casi todos -

los casos no me ha sido posible encontrar el material original. Así, la cita de Codina casi con toda seguridad es correcta, -- mientras la de Navás, probablemente, se trata de un error de determinación. En otras especies la duda ante una cita se hace más difícil, por la distribución que presentan en la Península.

Rhopalus (Aeschyntelus) maculatus parece estar asociado a especies de Cirsium, Comarum, Medicago, Urtica, Sphagnum, Myrica, Lythrum, Ranunculus, Scutellaria, Hypericum y Ledum. Pasa el invierno en estado adulto bajo Calluna y Sphagnum. Algunas ninfas se han encontrado sobre Hypericum pulchrum (Göllner-Scheiding, Stichel, Puchkov, Dupuis y Southwood y Leston).

Rhopalus (Brachycarenum) tigrinus SCHILLING 1829

Rhopalus tigrinus SCHILLING 1829, Beitr.Ent., 1, p.53

Corizus pudicus RAMBUR 1839, Faune entomologique de l'Andalousie, 2, 4, p.143.

Corizus laticeps BOHEMAN 1849, Vet.Ak.Handl., 70, p. 244.

Corizus gemmatus COSTA 1852, Cimicum Regnum Neapolitani Centuria, 4, p.13.

Heterogaster punctosus WALKER 1872, Catalogue of the specimens of Hemiptera Heteroptera in the collection of the British Museum, 5, p.72.

Rhopalus (Brachycarenum) tigrinus GOLLNER-SCHIEDING 1978, Mitt.Zool.Mus.Berlin, 54(2), p.328.

Coloración oscura con zonas claras, amarillentas. Tegumento con numerosas puntuaciones y setas finas. Cabeza más ancha que larga, muy inclinada hacia adelante; negra con la porción anterior con algunas manchas claras. Con surco cefálico medio. Tilo ligeramente más avanzado que las jugas, también avanzadas. Ojos globosos que sobresalen mucho del contorno de la cabeza. Ocelos sobre un par de pequeños tubérculos claros. Búcula uniformemente ancha, alargada. El rostro no alcanza el nivel de las coxas del 2º par de patas. Antenas delgadas, con setas fi-

nas; 1º artejo corto y claro; 2º artejo más largo que el 1º y el 3º; 2º y 3º artejos más delgados que los otros dos y claros; 4º artejo claviforme y más oscuro, grueso y largo que los anteriores. Tubérculos de las antenas poco notables. Pronoto más o menos trapezoidal, con numerosas puntuaciones; zona anterior y algunas manchas oscuras; línea media longitudinal clara; zona situada por delante de la cicatriz con puntuaciones; ángulos humerales romos; margen posterior liso. Escutelo triangular, - con los márgenes laterales claros y su extremo distal ligeramente bifido. Mesosterno con un surco, no muy profundo para albergar el rostro. Metapleura claramente dividida en episterno y epímero; episterno muy punteado y epímero apuntado en su ángulo postero-superior (fig.138). Patas claras con pequeñas manchas oscuras. Hemiélitros, que no cubren el conexivo, con manchas oscuras en las venas de la coria y el clavus, prácticamente hialinos ya que su pigmentación no se extiende apenas en la coria postero-lateralmente (Fig.144). Porción tergal del abdomen negra con una mancha clara alargada central y dos pares, - más pequeñas e igualmente claras, posteriores. Conexivo claro con algunas manchas pardas. Cápsula genital de los machos fig. 156. Parámetros fig. 157. Talla de 6 a 6,5 µm.

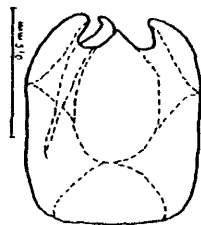


fig.156



fig.157

Esta especie es paleártica, sin Inglaterra y Japón y con Madeira y el norte de Afganistán.

Material estudiado

ALMERIA: Almería, J.G.Menor! 1♂. CACERES: Casillas 29-V-79 A. Blanco! 1♀; El Losar, J.Gill! 1♀. CIUDAD REAL: Daimiel 11-VII--

77 M.A.Vázquez! 3♂♂ 4♀♀; Fuencaliente, la Fuente! 1♂; Tomelloso -V-35 Andréu! 1♂; Guadiana en Villarrubia de los Ojos 11---VII-77 M.A.Vázquez! 1♀. CUENCA: Cuenca -VII-06 Arias! 1♀; Cañizares, Selgas! 2♂♂; Solan de Cabras, G.Menor! 1♂; Tragacete --VII-06 Arias! 1♂. GRANADA: Huejar 1500m 30-IV-72 Yus Ramos! 1♂ Llano de la Perdiz 12-V-79 J.M.Avila! 1♀; Sierra Nevada 31-VII-54 W.Steiner! 1♂; S^a La Sagra 10-VII-73 Yus Ramos! 1♀; Talará valle de Lecrín 21-IV-79 J.M.Avila! 1♀. HUELVA: Coto Doñana 11-16-VI-67 Borys Malkin! 1♂. JAEN: Baeza, Dantín! 1♀. LA CORUÑA Esteiro 3-IX-73 C.Mosquera! 1♂. MADRID: Madrid, G.Scramm! 1 ej., 10-IV-04 Dusmet! 2♀♀, en Casa de Campo 5-IV-67 R.Outerelo! 1♀, en Ciudad Universitaria -XI-71 L.S.Subías! 1♂, 27-VII-77 M.A.Vázquez! 1♂, 21-IV-78 M.A.Vázquez! 1♂, 2-V-78 J.Erce! 1♀; Alpedrete 14-V-73 A.Ballesteros! 1♂; Arganda 5-V-75 J.M^a Aznar! 1♀, 20-VII-77 M.A.Vázquez! 4♂♂ 2♀♀; Aranjuez en Ontígola 8-V-77 M.A.Vázquez! 2♂♂ 2♀♀; Becerril 17-VI-76 M.A.Vázquez! 2♂♂ 1♀; Cercedilla 5-VII-60 W.Steiner! 1♂; Chinchón 24-VII-77 M.A.Vázquez 1♀; El Escorial, Arias! 1♀; Fuencarral 12-V-49 S.V.Peris! 1♀; S^a Guadarrama 11-VIII-11 Dusmet! 1♂; Pto.de los Leones 1400 m 4-V-76 M.A.Vázquez! 1♀; Navacerrada 15-XI-73 S.Pérez! 1♀; Los Peñascales 31-V-73 E.Sanz! 1♀; San Fernando 21-IV-08 Dusmet! 1♀ Villaconejos 24-VII-77 M.A.Vázquez! 1♂; Villaverde 23-IV-05 --Dusmet! 1♀. MALAGA: Ctra.Alhaurin de la Torre 3-V-80 Avila y -Vela! 1♀. MURCIA: Cartagena, Gómez! 4♂♂ 2♀♀; Totana, Balaguer! 1 ej.. NAVARRA: Cizur 9-VI-74 Col.Univ.Navarra 1♀. TERUEL: Teruel, B.Muñoz! 1♂ 1♀, 25-X-33 B.Muñoz! 1♀, 5-VII-34 B.Muñoz! 1♀; S^a Albarrañin -XI-XII-48 E.Zarco! 1♀; Royuela -VIII-58 F.Español! 1 ej.. ZARAGOZA: Aula Dei 30-IV-51 S.Peris! 1♀; Calatayud 7-VIII-67 J.A.Fuente! 1♂. PORTUGAL: Algarve, Col.O.Vogt 1♀; --Castellejo, Col.O.Vogt 1 ej.; S.Martinho, C.de Barros! 1♂.

Citas bibliográficas

BADAJOS: Badajoz, Uhagón! (Bolívar y Chicote 1879 p.159). BARCELONA: Alrededores de Barcelona (Cunf 1888 p.185); Calella, -Cunf! (Bolívar y Chicote 1879 p.159), (Cunf 1897 p.326); Mas--

nou, Codina! (de la Torre Bueno 1912 p.169). CADIZ: San Roque -V-66 (Ribes 1974). GRANADA: Veleta 1500-2.300 m y 2550-2500 - (Wagner 1960(2) p.67). GUADALAJARA: La Cabañuela, Brihuega --- VII-1900 (Navás 1902). MADRID: Madrid, Bolívar y Chicote! (Bolívar y Chicote 1879 p.159); Aranjuez, D.Puton! (Bolívar y Chicote 1879 p.159). MALAGA: Fuente Piedra, Calderón! (Madina --- 1895 p.70). SEVILLA: Sevilla, Calderón! (Medina 1895 p.70). ZARAGOZA: Ambel, (Dusmet 1897, p.75). PORTUGAL: Cedaes, Aldeia - Nova de S.Bento, Castelejo, Faro, Elvas, Mata das Virtudes (de Seabra 1925 p.25); Herd. da Mitra -VI-23 (de Seabra 1927 p.15) Ribeira da Quarteira -IX-47 (Pissarro 1951).

Esta especie ha sido citada como asociada a Alyssum hirsutum, A.desertorum, A.tortuosum, Lepidium ruderales, Capsela bursa-pastoris, Erysimum, Arabis, Berteroa incana, Alyssum incanum, Sisymbrium sophia, Artemisia, Cirsium arvense, Trifolium, algunas labiadas y chenopodiáceas (Puchkov, Stichel, Popov y Wagner).

Rhopalus (Rhopalus) conspersus(FIEBER 1836)

Corizus conspersus FIEBER 1836, Beitr.ges.Natur-u. Heilwiss.Prag, 3, p.350.

Corizus guttatus SIGNORET 1859, Ann.Soc.ent.Fr., (3) 7, p.83.

Rhopalus conspersus DUPUIS 1953, Cahiers Naturalistes, Bull.N.P., 8, p.77.

Rhopalus distinctus WAGNER 1962, Frag.balc., 4, p. 117.

Coloración general del cuerpo pardo-rojiza. Tegumento con puntuaciones y setas finas. Cabeza de forma más o menos triangular por delante de los ojos, no inclinada hacia adente. Tilo y jugas avanzados. Con surco cefálico medio. Los ojos sobresalen mucho del contorno de la cabeza. Con marcadas protuberancias postoculares. Ocelos sobre un par de tubérculos. El rostro sobrepasa el nivel de las coxas del 2º par de patas. Ante-

nas delgadas con setas finas; 1º artejo ancho relativamente y estrecho en su base; 2º artejo más largo que el 3º; 4º artejo más grueso que los dos anteriores y con las setas más cortas y densas. Tubérculos de las antenas dirigidos hacia adelante. - Pronoto densamente punteado por delante de la cicatriz transversal; línea media longitudinal, a veces, ligeramente marcada. Escutelo triangular con el extremo posterior redondeado (fig. 149). Epímero del metasterno redondeado en su ángulo postero--superior. Patas delgadas con setas finas y manchas oscuras. Hemílitros en los que la esclerotización se extiende apenas en la coria postero-lateralmente, con manchas oscuras en las venas; parte posterior de la coria rojiza. Conexivo con bandas - oscuras y claras; el 6º segmento sin banda clara posterior --- (fig.150). Cápsula genital de los machos fig.151. Parámetros -- fig.158. Talla de 6 a 7 mm.



fig.158

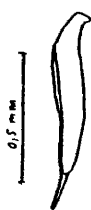


fig.159

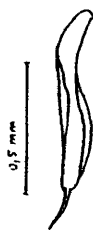


fig.160

Esta especie ocupa la región paleártica excepto el norte de Europa y Japón e Inglaterra.

Material estudiado

BARCELONA: Sant Julià de Vilatorrada, J.M. Rofill! 1ej.. HUESCA: Zuriza 8-IX-64 M.Colombo! 1♂. JAEN: Sierra de Cazorla, nacimiento Guadalquivir 3-VII-78 P.Gamarra! 1♂. LERIDA: Lés -VII--21 F.Léon-Hilaire! 3 ej.; de Montant a La Vansa 19-VII-20 Codina! 1ej. MADRID: Madrid en Casa de Campo 20-VI-69 R.Outerelo! 1♂; Aranjuez 3-V-77 E.Román! 1♂; Cabeza Lijar 4-V-76 R.Outerelo! 1q; Cercedilla, Moróder! 1q; Fte.de la Gallega 24-V-76 V.--

Montserrat! 1q; Montejo de la Sierra 29-V-77 R.Outerelo! 1♂ 2♀♀
 NAVARRA: Pamplona 2-V-80 M.A.Alonso Z.! 1♂. SEGOVIA: Navafría
 en Picardeñas 30-VI-77 R.Outerelo! 1♂, en La Solana 30-VI-77 R
 Outerelo! 1q.

Citas bibliográficas

BARCELONA: Valldoreix 12-VII-59 y 12-VIII-59 (Wagner 1960(1) p
 42).

Esta especie parece vivir sobre Fragaria colina, en terre-
 nos arenosos con vegetación herbácea (Göllner-Scheiding).

Rhopalus (Rhopalus) distinctus SIGNORET 1859

Corizus distinctus SIGNORET 1859, Ann.Soc.ent.Fr.,
 (3) 7, p.83.

?Cimex trinervis Gmelin 1790, Linneo Systema naturae,
 13, ed.1, pt.4, 2182.472 (= Cimex nervosus SCOPO
 LI 1763, Entomologia Carniolica, 129.373).

Corizus lividus RIBAUT 1929, Bull.Soc.Hist.nat.Toul.
 58, p.232.

Rhopalus distinctus KENZHNER 1972, Nac.Mong., 1, p.
 353.

Coloración general del cuerpo pardo-rojiza. Tegumento con
 puntuaciones y setas finas. Cabeza más o menos triangular por
 delante de los ojos, no inclinada hacia delante. Tilo y jugas
 avanzados. Con surco cefálico medio. Los ojos sobresalen mucho
 del contorno de la cabeza. Protuberancia postocular ligeramen-
 te marcada. Ocelos sobre un par de tubérculos. El rostro sobre-
 pasa el nivel de las coxas del 2º par de patas. Antenas delga-
 das con setas finas; 1º artejo ancho relativamente, estrecho -
 en su base; 2º artejo más largo que el 3º; 4º artejo más ancho
 que los dos anteriores, con setas más cortas y más densas que
 las de los otros tres artejos. Tubérculos de las antenas diri-
 gidos hacia adelante. Pronoto muy punteado por delante de la -
 cicatriz transversal y con la línea longitudinal blanquecina -

claramente evidente. Escutelo triangular, con una línea cen---
tral longitudinal blanquecina y el extremo posterior bifurcado
Epímero del metasterno redondeado en su ángulo postero-supe---
rior. Patas delgadas, con setas finas y manchas oscuras muy pa
tentes. Hemiélitros sin que la esclerotización se extienda ape
nas en la coria postero-lateralmente; con manchas oscuras en -
las venas; parte posterior de la coria rojiza. Abdomen, dorso-
posteriormente, con una mancha oscura central y dos bandas la
terales claras. Conexivo con bandas oscuras y claras. Cápsula
genital de los machos fig.145. Parámetros fig.159. Talla de 6 a
7 mm.

Esta especie habita en Europa (sin el norte y los países
nortes de Europa Central), norte de Africa, Turquía, Asia Cen
tral y Mongolia.

Material estudiado

CASTELLON: Ribesalbes 18-VIII-51 C.Marín! 1♂ 1♀. HUESCA: Valle
Benasque 1300 m 5-12-VIII-44 Exp.Inst.Esp.Ent. 1♂. MADRID: Cer
cedilla, Moróder! 1♀; Valle de los Caídos 10-V-64 A.Compte! 1♀
MURCIA: Cehegín 3-X-78 R.Outerelo! 1♀, M.A.Vázquez! 2♂♂ 2♀♀. -
TOLEDO: Guadamur 25-V-78 V.Monserrat! 1♀. VALENCIA: Alcira, I.
Docavo! 1♂; Casa de Herrero, Moróder! 1 ej.

Citas bibliográficas

BARCELONA: La Garriga (Cunf 1883 p.89).

Esta especie parece vivir en Trifolium y bajo Calluna (--
Göllner-Scheiding).

Rhopalus (Rhopalus) parumpunctatus SCHILLING 1829

Rhopalus parumpunctatus SCHILLING 1829, Beitr.Ent.,
1, p.53.

Coreus magnicornis FALLEN 1807, Mon.Cim.Svec., p.59,
nec LINNEO.

Corizus pratensis FALLEN 1829, Hem.Svec., p.42.

Coloración general del cuerpo pardo-amarillenta más o me-

nos clara, a veces algo verdosa. Tegumento con puntuaciones, - setas finas y algunas manchas oscuras pequeñas. Cabeza más o - menos triangular por delante de los ojos, no inclinada hacia - adelante. Tilo y jugas muy avanzados. Con surco cefálico medio. Ojos que sobresalen mucho del contorno de la cabeza. Con marca da protuberancia postocular. Ocelos sobre un par de tubérculos. El rostro sobrepasa el nivel de las coxas del 2º par de patas. Antenas delgadas con setas finas; 1º artejo, estrecho en su ba se, corto y más grueso que el 2º y el 3º; el 2º artejo es más largo que el 3º y ambos más claros que el 4º artejo que tiene densas setas cortas. Tubérculos de las antenas proyectados ha - cia adelante. A veces con una mancha negra en la gula. Pronoto muy punteado por delante de la cicatriz transversal; con una - estrecha quilla longitudinal. Escutelo triangular, algo alarga do, con una ligera quilla longitudinal. Epímero del metasterno redondeado en su ángulo postero-superior (fig.137). Patas del - gadas con setas finas y pequeñas manchas oscuras. Hemiélitros con puntos oscuros en las venas y sin que la esclerotización - se extienda apenas en la coria postero-lateralmente. Conexivo generalmente con manchas oscuras puntiformes. Cápsula genital de los machos fig.152. Parámetros fig.160. Talla de 6,3 a 7,5 - mm.

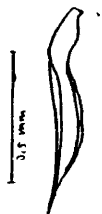


fig.160



fig.161

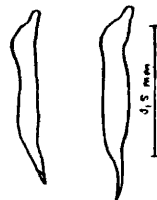


fig.162

Rh. parumpunctatus es un elemento típicamente paleártico.

Material estudiado

AVILA: Gredos -VIII-07 Arias! 1q; Hoyos del Espino 13-IV-73 J. J. Presa! 1q; Navaluenga 3-VIII-74 S. Pérez! 1σ; Peguerinos en Valle de Enmedio 26-VII-77 R. Outerelo! 1q, 3-VI-78 P. Gamarra! 1σ. CADIZ: El Bosque 2-IV-80 M. A. Ferrández! 1σ. CUENCA: Cuenca -VII-06 Arias! 1q; Cañizares, Selgas! 1σ 3qq. GRANADA: La Sagra, Mateu-Cobos! 1σ. GUADALAJARA: Maranchón 28-VII-55 S. V. Peris! 1σ, 9-VIII-55 S. V. Peris! 1σ 2qq; Santuy 5-VI-76 M. A. Vázquez! 9σσ 12qq, 6-VI-76 M. A. Vázquez! 3σσ 3qq; Sigüenza 4-V-75 P. León! 1σ. HUELVA: Coto Doñana 11-16-VI-67 B. Malkin! 2σσ 1q. HUESCA: Arañones-Candanchú -V-52 L. Báguena! 1q; Benasque -VIII-26 Dusmet! 1q; valle Benasque 1300 m 5-12-VIII-44 Exp. Inst. -- Esp. Ent. 3σσ 4qq; Canfranc-Vilanova -V-52 L. Báguena! 1σ 2qq; Gistain 1422m 13-VIII-44 Exp. Inst. Esp. Ent. 1q; Jaca 12-VIII-73 Villa de Paz! 1q; Villanica 28-VII-63 F. Español! 8 ej. JAEN: S. - Cazorla nacimiento Guadalquivir 2-VII-78 P. Gamarra! 2σσ 1q. -- LEON: La Bañeza 4-VI-76 M. Cao! 1q; Ponferrada 7-VIII-41 J. Abajo! 1σ; Villablino 1000m -VIII-47 Col. Inst. Esp. Ent. 3σσ 4qq. MADRID: Madrid en Ciudad Universitaria 10-V-71 M. P. Paz! 1q; Aldea del Fresno, R. G. Mercet! 1q; Becerril 17-VI-76 M. A. Vázquez! 2σσ 6qq; Cercedilla -V-09 Bolívar! 1σ, 23-V-54 W. Steiner! 1σ, 27-VI-54 W. Steiner! 1σ, 5-VII-60 E. Mingo! 1σ 1q, 20-VII-73 Villa de Paz! 1σ 1q; El Escorial, Arias! 1q, 18-VII-62 S. V. Peris! 1q, en Silla Felipe II 7-V-76 V. Monserrat! 1q, 9-VII-76 J. J. -- Presa! 1q; Pto. Fuenfría 1700 m 18-V-76 M. A. Vázquez! 1q; S. Guadarrama 10-VII-31 Dusmet! 1q; Pto. de los leones 1400 m 4-V-76 V. Monserrat! 4σσ, M. A. Vázquez! 2qq; Manzanares el Real 22-VII-77 M. A. Vázquez! 1σ 1q; Miraflores 7-X-78 P. Gamarra! 1σ; Los Molinos 7-VIII-75 J. J. Presa! 1σ; Montejo, Col. Inst. Esp. Ent. 2qq, 11-19-VII-52 E. Ortiz! 1σ 1q, -X-73 R. G. Salmones! 1q; Pto. Morcuera 21-X-76 J. J. Presa! 1σ, 7-X-78 R. Outerelo! 2σσ 3qq; Navacerrada -V-62 E. Ortiz! 1q, 4-VIII-74 J. Mateos! 1q, 10-VIII-74 J. Mateos! 2σσ, 18-V-76 M. A. Vázquez! 2σσ, 13-IV-77 J. Nuñez! 1q, en La Barranca 17-VIII-78 J. Berzosa! 1ej., en El Ventorrillo -

20-V-76 M.A.Vázquez! 1♂; Pto.Navafría 1700m 19-VI-77 R.Outerelo! 1♀; El Paular, Exp.Museo 1♀, -X-08 Bolívar! 3♂♂ 2♀♀, 6-VI-76 V.Monserrat! 1♂; La Pedriza en Collado Terrizo 10-VI-78 P.-Gamarra! 2♂♂ 1♀, en ladera Cabeza Hierro 12-VIII-77 R.Outerelo 1♀; Peñalara, W.Steiner! 1♂; Rascafría, D.Parés! 1♂, 31-V-76 V Monserrat! 3♀♀, 23-VIII-76 M.A.Vázquez! 2♂♂ 1♀; Somosierra, J. G.Menor! 2♀♀; Soto del Real 26-VI-76 R.Outerelo! 1♂; Valdemanco 7-VII-79 M.G.O.! 1♂; Valle de los Caídos 26-X-75 M.Rodríguez! 1♀; Villaviciosa de Odón 31-VII-73 L.S.Subías! 1♀. MALAGA: Málaga 3-III-80 Bastazo y Vela! 1♀; S.ª Ronda 2-VII-80 J.M. Vela! 3♀♀. MURCIA: Cartagena, Gómez! 1♀. NAVARRA: Burguete 27-VIII-33 Dusmet! 1♀; Sansoaín 13-X-73 Pérez Mendian! 1♀, 19-VI-76 L.Herrera! 1♀. SEGOVIA: Aldeavieja 25-VI-77 R.Outerelo! 2♀♀; Balsain 20-V-76 M.A.Vázquez! 7♂♂ 4♀♀, 22-VI-76 J.J.Presa! 1♀, 14-VI-77 R.Outerelo! 1♀, 28-VI-77 R.Outerelo! 2♂♂, 28-VI-78 M. A.Vázquez! 2♂♂; El Espinar 1-V-70 A.Fernández! 2♀♀, 26-V-77 R. Outerelo! 1♀; La Granja -VI-08 Arias! 1♀, -VIII-44 S.V.Peris! 1♂ 1♀, 5-VIII-72 Arsuaga! 1♂; Navafría en Picardeñas 30-VI-77 R.Outerelo! 2♀♀, en La Solana 30-VI-77 R.Outerelo! 1♂ 1♀; Ortigosa, S.V.Peris! 1♀; Pto.Reventón 1900m 17-VII-77 R.Outerelo! 1♂; San Rafael, G.Menor! 2♀♀. SORIA: Picos Urbión 1-VI-72 Salomé! 1♀. TERUEL: Teruel: Teruel 10-V-34 B.Muñoz! 1♀, 25-VII-34 B.Muñoz! 1♀; Bronchales, Exp.Inst.Esp.Ent. 2♂♂.

Citas bibliográficas

BARCELONA: Valldorreix 12-VII-59 (Wagner 1960 (1) p.42). GIRONA: Amer (Cuní 1889(1) p.52). GRANADA: Sierra Nevada 1800-2300 m 22-23-VII-26 H.Lindberg!, Veleta 2500m 25-31-VII-59 Wagner y Weber! (Wagner 1960(2) p.67). GUADALAJARA: La Cabañuela Brihuga 900-1000m -VII-1900 (Navás 1902). LERIDA: Lés, v.d'Aran 21-IX-13 P.Espinasse! (Codina 1925(2) p.270). MADRID: Madrid, Bolívar! (Bolívar y Chicote 1879 p.159); Cercedilla (Fernández - Navarro 1893 p.121). MALAGA: Fuente Piedra, Calderón! (Medina 1895 p.70). ZARAGOZA: Alrededores de Zaragoza 27-X-03 (Ardid - de Acha 1903 p.271); Ambel (Dusmet 1897 p.75). PORTUGAL: Fel--

gueira, Soure, Castelo de Vide (de Seabra 1925 p.25).

Esta especie ha sido citada sobre Cerastium caespitosum, Stellaria, Arenaria, Minuartia glomerata, Herniaria besseri, - Asperula humifusa, Alyssum desertorum, Lepidium ruderales, Berteroa incana, Hypericum perforatum, Erodium cicutarium, Salvia scabiosaefolia, Cerastium vulgatum, Artemisia, Spergularia, Odontites, Serotina, Ajuga, Origanum, Centaurea, Achillea millefolium, Geranium pusillum, Trifolium arvense, Seradella, Rumex, Fragaria, Oenothera, Solanum tuberosum, Verbascum, Erigeron, Chrysanthemum leucanthemum, Betula verrucosa, Alnus glutinosa, Fagus silvatica, Quercus, Populus tremula, Calluna vulgaris, Abies alba, Picea excelsa, Juniperus communis, Nepeta e - Hyssopus (Puchkov, Stichel, Popov). Nosotros lo hemos encontrado, además, sobre roble, y en prados de pinares y de robledales. Ha sido mencionado como transportador de polen de remolacha por Archimowitsch.

Rhopalus (Rhopalus) rufus SCHILLING 1829

Rhopalus rufus SCHILLING 1829, Beitr.Ent., 1, p.52.

Coreus capitatus PANZER 1805, Fn.Germanica, H., p.92

? Corizus rubescens KOLENATI 1845, Meletemata entomologica, 2, p.59.

Rhopalus parumpunctatus var. rufa GULDE 1921, Abh.--Senck.naturf.Ges., 37, p.365.

Coloración pardo-amarillenta rojiza. Tegumento con puntaciones y setas finas. Cabeza más o menos triangular por delante de los ojos, no inclinada hacia adelante. Tilo y jugas muy avanzados. Con surco cefálico medio. Los ojos sobresalen mucho del contorno de la cabeza. Con protuberancia postocular. Ocelos sobre un par de tubérculos. El rostro sobrepasa el nivel de las coxas del 2º par de patas. Antenas delgadas con setas finas; el 1º artejo, estrecho en su base y con pequeñas manchas oscuras, es más ancho que el 2º y el 3º; 2º artejo más largo que el 3º, ambos más estrechos que el 4º artejo que pre-

senta una pilosidad más corta y más densa. Tubérculos de las antenas dirigidos ligeramente hacia adelante. Nunca con una mancha negra en la gula. Pronoto con muchas puntuaciones por delante de la cicatriz transversal; con una casi inapreciable quilla longitudinal. Escutelo triangular alargado, con el extremo posterior bastante prolongado y redondeado. Epímero del metasterno redondeado en su ángulo postero-superior. Patas delgadas con setas finas y pequeños puntos oscuros. Hemiélitros sin manchas oscuras en las venas; en la coria, la esclerotización no se extiende apenas postero-lateralmente; margen posterior de la coria rojizo. Porción esternal del abdomen, generalmente sin manchas oscuras. Conexivo inmaculado. Cápsula genital de los machos fig. 153. Parámetros figs. 161 y 162. Talla de 5,9 a 7,2 mm.

Esta especie ha sido citada del sudoeste, con Ucrania, -- centro y oeste de Europa y, del norte de Africa.

Material estudiado

AVILA: Lamira, Gredos -VII-56 1♂. CACERES: Zarza la Mayor 20--III-76 R.Outerelo! 1♂. CUENCA: Cuenca -VII-06 Arias! 1♂. GRANADA: Granada, Chicote! 1q; S. Nevada 31-VII-54 Col.S.V.Peris 1♂. GUADALAJARA: Ciruelos 4-VIII-55 S.V.Peris! 1♂. HUELVA: Arroyo del Rey 28-X-67 J.A.Fuente! 1♂; Ayamonte -V-09 Exp.Museo 1q; - Higuera de la Sierra 15-VI-67 1q. JAEN: Despeñaperros -VI-09 Exp.Museo 1q; Nava de San Pedro 31-VIII-62 V.Llorente! 1q. --- MADRID: Madrid, Chicote! 1q, -V-09 Moróder! 1♂, 10-V-77 D.Fernández! 1♂, 16-V-78 C.Gamella! 1♂, en Casa de Campo 3-IV-47 S.V.Peris! 1♂, 20-XI-53 A.Castellote! 1♂, en Ciudad Universitaria 27-VII-77 M.A.Vázquez! 1♂ 1q, en Dehesa de la Villa -V-75 R.de Mora! 1q; Arganda 20-VII-77 M.A.Vázquez! 2qq; Canencia 26-VI--70 R.Outerelo! 1q; Cercedilla, Moróder! 1♂, 27-VI-54 W.Steiner 1♂; El Escorial 11-IV-53 W.Steiner! 1q, en La Herrería 7-V-76 V.Monserrat! 2♂♂, 8-X-76 J.J.Presa! 1♂; Manzanares el Real 22-VII-77 M.A.Vázquez! 1♂; Miraflores de la Sierra, Exp.Museo 1♂;

Navacerrada 10-VIII-79 M.V. Peinado! 1♂; Pantano del Vellón 23-IX-78 P. Gamarra! 4♂♂ 3♀♀; El Paular -X-08 Bolívar! 1ej.; La Pedriza 12-VIII-77 R. Outerelo! 1♂; Peñalara, W. Steiner! 1♂; Rascafría 18-VII-77 R. Outerelo! 1♂; Robregordo 23-II-75 R. Outerelo! 1♀; Tablada 15-V-57 E. Ortiz! 1♀. SALAMANCA: Candelario 16-V-76 F. Pérez Barriocanal! 2♀♀. SEGOVIA: Balsain 28-VI-77 R. Outerelo! 1♂; La Granja, S.V. Peris! 1♂; Pt. Navafria 30-VI-77 R. Outerelo! 1♂. TERUEL: Teruel -VIII-30 B. Muñoz! 1♀, 20-VII-34 - B. Muñoz! 1♀; S. Albarracín -XI-XII-48 E. Zarco! 1♀. TOLEDO: Navamorcuende 22-VII-78 V. Monserrat! 1♂ 1♀.

Citas bibliográficas

BARCELONA: Alrededores de Barcelona (Cunf 1888 p.185); Calella Cunf! (Bolívar y Chicote 1879 p.159), (Cunf 1897 p.326); La Garriga (Cunf 1883 p.89). BURGOS: Bujedo (Codina 1925(1) p.225). CIUDAD REAL: en todos los prados y dehesas, todo el año, J.M. de la Fuente! (de la Fuente 1920 p.316). GERONA: Caldas de Malavella (Cunf 1885 p.64). PORTUGAL: Coimbra, Gerez, Mata de - Virtudes, Aveiras de Cima, Soure (Seabra 1925 p.25).

Esta especie parece presentar una biología muy parecida a la de Rh. parumpunctatus.

Rhopalus (Rhopalus) subrufus (GMELIN 1790)

Cimex subrufus GMELIN 1790, Linneo Systema nature, 13 ed.1, pt.4.

Lygaeus capitatus FABRICIUS 1794, Entomologia Systematica, 4, p.169, 118.

Lygaeus magnicornis FABRICIUS 1794, Entomologia Systematica, 4, p.168, 112.

Rhopalus subrufus DUPUIS 1953, Cahiers Naturalistes, Bull.N.P., 8, p.76.

Rhopalus mavromaustakisi WAGNER 1967, Not.ent., 47, p.61.

Coloración general del cuerpo pardo-rojiza. Tegumento con

puntuaciones y setas finas. Cabeza de forma triangular por delante de los ojos, no inclinada hacia adelante. Con surco cefálico medio. Ojos sobresaliendo del contorno de la cabeza. Protuberancia postocular marcada. Ocelos sobre un par de pequeños tubérculos. El rostro sobrepasa el nivel de las coxas del 2º - par de patas. Antenas delgadas con setas finas; 1º artejo, ancho relativamente, estrechado en su base; 2º artejo más largo que el 3º; 4º artejo, más ancho que los dos anteriores, con setas más cortas y más densas. Tubérculos de las antenas dirigidos hacia adelante. Pronoto con muchas puntuaciones por delante de las cicatrices transversales; línea media longitudinal, a veces, relativamente marcada pero nunca de forma muy patente. Escutelo triangular con el extremo posterior bifurcado (fig.--146). Epímero del metasterno redondeado en su ángulo postero--superior. Patas delgadas con setas finas, a veces, con manchas oscuras. Hemiélitros con la esclerotización de la coria reducida en los márgenes lateral y posterolateral; con manchas oscuras en las venas; coria rojiza en su porción posterior. Conexivo con bandas oscuras y claras; en el 6º esclerito con una - estrecha banda clara posterior (fig.147). Cápsula genital de - los machos fig.148. Parámetros fig.159. Talla de 7 a 7,5 mm.

Esta especie ha sido citada de Europa, norte de Africa, - Asia Menor, Cáucaso y Asia Central con Mongolia.

Material estudiado

ALICANTE: Orihuela 1-IV-34 Andréu! 1q. AVILA: Guisando 11-V-75 J.C.Calvín! 1q; La Parra 13-V-72 V.Monserrat! 1q. CACERES: Jarrandilla de la Vera 7-VI-80 V.J.Monserrat! 1♂. GRANADA: Beznar 25-III-79 J.M.Avila! 1q; Chauchina 15-X-78 J.M.Avila! 1q; La - Sagra -VI-50 Mateu-Cobos! 2♀♀. HUESCA: Torreciudad 28-V-74 Dr. Jordana! 1q. MADRID: Madrid en Ciudad Universitaria 8-IV-75 L. de Diego! 1♂; Cercedilla 27-V-72 Vila de Paz! 1♂; Chinchón 28-IV-78 J.M.Barrasa! 1ej.; El Escorial 13-V-73, 1q, -V-75 F.Yáñez 1q; Nuevo Baztán 19-VII-73 A.Cinos! 1♂ 2♀♀. MALAGA: Río Seco, Cofn 14-V-79 M.A.Alonso Z.! 1♂. NAVARRA: Pamplona 12-II-74 R.--

Jordana! 1q, 4-IV-74 R.Jordana! 1♂, 2-VI-74 C.González! 1q, 13-VI-74 R.Jordana! 1♂ 2qq; Cizur 15-V-74 1q; Errazu 23-V-75 F.J Sardon! 1q. PONTEVEDRA: Moscoso 24-IV-73 R.Outerelo! 1♂. SALAMANCA: Valero 5-V-78 J.V.Pérez! 1♂. TARRAGONA: Tarragona -VII-25 J.M.Dusmet! 1q. TERUEL: Bronchales, Exp.Inst.Esp.Ent. 1♂. ZARAGOZA: Aula Dei 13-XI-50 S.V.Peris! 1q, 18-XI-50 S.V.Peris! 1♂. PORTUGAL: Bussaco, Col.O.Vogt 1q; Coimbra, Col.O.Vogt 1♂; Gerez, Col.O.Vogt 1q.

Citas bibliográficas

BADAJOS: Badajoz, Uhagón! (Bolívar y Chicote 1879 p.159). BARCELONA: Alrededores de Barcelona (Cunf 1888 p.185); La Garriga (Cunf 1883 p.89); Manresa 28-IV- Codina! (Codina 1925(2) p.270) Vallldorreix 12-VII y 12-VIII-59 (Wagner 1960(1) p.42). GERONA: Amer (Cunf 1889(1) p.52); Arbucias -VII-VIII-79 (Cunf 1880 p.222); Rosas (Cunf 1885 p.64); Viladrán Verano-28 Navás! (Navás 1929 p.45). GRANADA: Veleta, Prado LLano 2500 27-VII-59 Wagner y Weber! (Wagner 1960(2) p.67). GUADALAJARA: La Cabañuela, Brihuega -VII-1900 (Navás 1902). LERIDA: Seu d'Urgell 22-VII-16 - Codina! (Codina 1925(2) p.270). TARRAGONA: Arnés -X-14 (de Salvador 1915 p.123). VIZCAYA: Santurce, Las Arenas, Valmaseda - Verano- (Seebold y Schramm 1899 p.135). ZARAGOZA: Alrededores de Zaragoza 27-X-03 (Ardid de Acha 1903 p.271). PORTUGAL: Bussaco, Coimbra, Felgueira, Vale de Azares, Gerez, Mata do Fundão, Nogofores (de Seabra 1925 p.25). Herd. da Mitra -IX-23 (de Seabra 1927 p.14).

Se trata esta de una especie polífaga que ha sido citada sobre Salvia nemorosa, S.verticilata, S.pratensis, Clinopodium vulgare, Hypericum perforatum, Betonica officinalis, Calamintha, Mentha silvestris, Stachis silvatica, Origanum vulgare, - Geranium robertianum, G.palustre, Vicetoxicum officinale, Senecio, Achillea filipendulina, Urtica dioeca, Vicia, Lathyrus, Ononis y Trifolium (Puchkov, Stichel, Popov, Dupuis). Parte de su biología ha sido estudiada por Thomas y Stokes.

En algunas ocasiones ha sido citada de la Península otra especie perteneciente al género Rhopalus. Se trata de Rhopalus (Rhopalus) lepidus FIEBER 1860. Al estudiar el material de este género, no he encontrado ningún ejemplar de esta especie. Por otra parte, la distribución que da de ella Göllner-Scheiding, en su monografía de Rhopalus en 1978, parece descartarla de la fauna ibérica, pues señala que se encuentra en el sur de Europa occidentalmente sólo hasta Italia.

Rhopalus (Rhopalus) lepidus pertenece al grupo parumpunctatus y sus características son la coloración amarillenta-rojiza; extremo posterior de la coria rojiza; ventralmente, el borde posterior de la cápsula con los lóbulos laterales algo visibles (fig.163); los parámetros son relativamente largos y delgados, con el extremo distal retorcido y redondeado (fig.164).

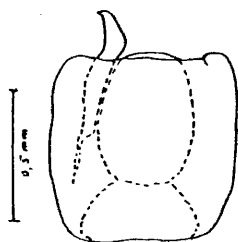


fig.163



fig.164

GENERO LIORHYSSUS STAL 1870

Corizus (Liorhyssus) STAL 1870, Sv.Vet.-Akad Handl., 9(1), p.222.

Liorhyssus STAL 1872, Ofv.Vet.Ak.Förh, 29 (6), p.55
(Especie tipo: Lygaeus hyalinus FABRICIUS 1794. Designó Reuter 1888).

Colobatus MULSANT Y REY 1870, Histoire natural des punaises de France, 3, p.137 (Especie tipo: Corizus gracilis HERRICH-SCHAEFFER 1835 = Lygaeus hyalinus FABRICIUS 1794. Monotípico).

Insectos de cuerpo oval, alargado. Cabeza más ancha que - larga, no inclinada. Ojos globosos y salientes. Búcula pequeña más estrecha en su porción posterior. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 3º par de patas. Antenas delgadas. Tubérculos de las antenas con proyecciones latero-distales pequeñas. Pronoto más o menos trapezoidal, con un collar anterior; el área entre el collar y las cicatrices transversales es brillante y carece de puntuaciones. Metapleura claramente dividida en episterno y epímero (fig.142); episterno con numerosas puntuaciones; epímero más o menos apuntado posteriormente y sin puntuaciones. Hemiélitros con puntuaciones a lo largo del margen externo; cubren parte del conexivo y suelen sobrepasar el extremo posterior del abdomen; clavus y coria prácticamente hialinos. Conexivo bien desarrollado, sin 7ª sutura. Cápsula genital de los machos con los lóbulos laterales poco patentes. Parámetros no curvados.

De las diez especies, descritas hasta el momento, de este género, sólo una está presente en nuestra fauna.

Liorhyssus hyalinus (FABRICIUS 1794)

Lygaeus hyalinus FABRICIUS 1794, Entomologia Systematica, 4, p.168.

Corizus gracilis HERRICH-SCHAEFFER 1835, Fn.Germ., H. 127 (2).

- Corizus capensis GERMAR 1837, Silberm. Rev.Ent., 5, p. 144.
- Corizus truncatus RAMBUR 1839, Faune entomologique d'Andalousie, 2, 4. 144.
- Rhopalus sanguineus COSTA 1852, Cimicum regni Neapolitani Centuriae, 3, p.14.
- Rhopalus bengalensis DALLAS 1852, List of the specimens of Hemipterous Insects in the collection of the British Museum, 2, p.528.
- Merocoris maculiventris SPINOLA 1852, en Gay, Hist. Chile Zool., 7, p.170.
- Merocoris microtomus SPINOLA 1852, en Gay, Hist. Chile Zool., 7, p.171.
- Corizus dilatipennis SIGNORET 1859, Ann.Soc.ent.Fr., (3) 7, p.89.
- Corizus variegatus SIGNORET 1859, Ann.Soc.ent.Fr., (3) 7, p.89.
- Corizus quadrilineatus SIGNORET 1859, Ann.Soc.ent.Fr. (3) 7, p.90.
- Corizus sculus SIGNORET 1859, Ann.Soc.ent.Fr., (3) 7, p.91.
- Rhopalus lugens STAL 1859, Freg.Eug.Resa, Zool., 2, 1 p.240.
- Rhopalus victoris MULSANT Y REY 1870, Histoire naturelle des Punaises de France, 3, p.123.
- Corizus marginatus JACKOWLEW 1871, Tr.Russ.ent.Obers. 6, p.10.
- Corizus viridicatus UHLER 1872, Hayden Surv.Montana, 4, Zool.Bot., p.404.
- Liorhyssus hyalinus STAL 1873, Sv.Vet.-Akad Handl., 11 (2), p.98.
- Corizus scotti DISTANT 1913, Trans.Linn.Soc.Lond.,-- (2)16, Zool. p.148.
- Corizus pronotalis DISTANT 1918, Fauna British India Rhynchota, 7, p.170.

Corizus imperialis DISTANT 1918, Fauna British India
Rhynchota, 7, p.170.

Coloración muy variable, parda más o menos clara, a veces rojiza o con zonas rojizas. Tegumento con puntuaciones y pilosidad. Cabeza más o menos triangular, más ancha que larga. Tilo ligeramente más avanzado que las jugas, ambos avanzados. -- Ojos globosos, situados en la porción más ancha de la cabeza. Ocelos, próximos a los ojos, sobre un par de tubérculos. Bécula corta y casi triangular, más estrecha en la porción posterior. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 3º par de patas. 1º artejo de las antenas corto y grueso; 2º artejo más -- corto que el 3º, ambos delgados; 4º artejo más grueso y a veces oscuro. Tubérculos de las antenas prolongados en punta laterodistalmente. Pronoto trapezoidal con numerosas puntuaciones, a veces con una línea clara longitudinal; con collar anterior; ángulos humerales romos. Escutelo triangular, con el extremo posterior más o menos en lengüeta, no muy alargada. El surco labial recorre el meso y el metasterno. Episterno de la metapleura con muchas puntuaciones; epímero con escasas puntuaciones y prolongado en punta posteriormente (fig.142). Patas normales. Los hemiólitros cubren parte del conexivo y, distalmente, sobresalen mucho del abdomen; coria hialina excepto en las regiones proximal y distal, esta última a menudo es de color rojo. Abdomen con los terguitos generalmente negros y con algunas manchas claras. Conexivo de coloración variable, bien con zonas claras y oscuras, bien todo claro o bien todo rojizo. Cápsula genital de los machos figuras 165 y 166. Parámetros figura 167. Talla de 6 a 7,4 mm.

Liorhyssus hyalinus es una especie cosmopolita de regiones cálidas que ha sido citada de Inglaterra, Holanda, Bélgica Francia, España, Baleares, Portugal, Azores, Cabo Verde, Madeira, Canarias, Marruecos, Argelia, Túnez, Sicilia, Cerdeña, Córcega, Italia, Suiza, Alemania, Austria, Checoslovaquia, Hungría, Yugoslavia, Albania, Rumanía, Bulgaria, Grecia, Libia, -

Egipto, Siria, Chipre, Turquía, Irak, sur de Rusia, Irán, Turquestán, Siberia, China, Japón y regiones etiópica, austral, - neotropical y neártica.

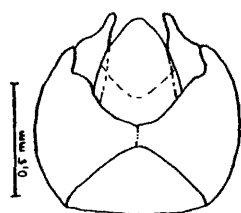


fig.165

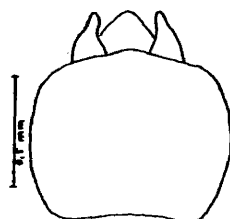


fig.166



fig.167

Posiblemente debido a la gran variabilidad de la especie y a su amplia distribución, se han descrito numerosas formas - de ella, formas que no van a ser consideradas en este trabajo, pues en su mayoría se refieren a diferencias de coloración.

Material estudiado

ALAVA: Vitoria, L.deZuazo! 1♂. ALMERIA: Almería, J.G.Menor! 1♂ 1♀. BARCELONA: Mongat -V-07 A.Codina! 1ej.. CIUDAD REAL: Dai--- miel 11-VII-77 M.A.Vázquez! 2♂♂ 1♀. CORDOBA: Córdoba, G.Pab! 1 ♂. CUENCA: Cuenca -VII-06 Arias! 1♀; Tragacete -VII-06 Arias! 1♀. GRANADA: Galera -1900 Escalera! 1♀; Sª Nevada, Sr.Chicote! 1♀. GUADALAJARA: Maranchón 28-VII-55 S.V.Peris! 1♀. HUELVA: Co Doñana, Peláez! 2♂♂, 11-VI-66 V.Llorente! 1♀. MADRID: Madrid - 21-IV-05 Arias! 1♀, 10-VI-57 Ribes! 1ej., 5-VII-73 J.L.Viejo! 1♀; Arganda 20-VII-77 M.A.Vázquez! 2♀♀; Sª Guadarrama 21-VI-24 Dusmet! 1♂; Montarco 8-IX-08 Dusmet! 1♀; Villamanta -46 E.Ortiz! 1♀. MALAGA: Málaga 2-V-79 J.M.Avila! 1♀, 14-V-79 J.M.Avila! 1♀, 30-III-80 Bastazo y Vela! 1♀; Arroyo Toquero 5-V-79 Avila y Vela! 1♀; El Pilar 2-VI-80 M.A.Alonso Z.! 1♂ 1♀; Sª de Ronda 2-VIII-80 J.M.Vela! 1♀. MURCIA: Cartagena, Gómez! 1♂ 4♀♀

NAVARRA: Monteagudo -V-40 Morales! 1ej.. SANTANDER: Santander, O.Cendrero! 1q. TARRAGONA: La Cava -VII-26 J.Gil! 1ej..TERUEL: Teruel, B.Muñoz! 1q, -VI-28 B.Muñoz! 1ej., -VII-28 B.Muñoz! 1q, -VI-31 B.Muñoz! 1q, -VIII-31 B.Muñoz! 1q, -IX-31 B.Muñoz! 1q, -VIII-32 B.Muñoz! 1q, 5-VIII-33 B.Muñoz! 1ej., 15-VIII-35 B.Muñoz! 1q, 20-VIII-35 B.Muñoz! 2qq. VALENCIA: Godolleta 16-VII--34 S.V.Peris! 1q. ZARAGOZA: Cariñena, Sr.Chicote! 1q; Fuentes de Ebro 9-V-52 S.V.Peris! 1q. PORTUGAL: Bragança, Col.O.Vogt 1q; Coimbra -1899 Col.O.Vogt 1q.

Citas bibliográficas

BADAJOS: Badajoz, Uhagón! (Bolívar y Chicote 1879 p.159). BARCELONA: Márgenes Besós (Cunf 1888 p.185); Gavá-Begas 1-VII-15 Codina! (Codina 1925(2) p.270); Manresa 28-VII-14 Codina! (Codina 1925(2) p.270); El Prat de Llobregat 11-VIII-59 (Wagner -1960(1) p.42); Valldorreix 12-VII y 12-VIII-59 (Wagner 1960(1) p.42). CADIZ: San Roque -V-66 (Ribes 1967 p.45). GERONA: Arbucias -VII-VIII-1879 (Cunf 1880 p.222). GRANADA: Sierra Nevada 2350 m 22-23-VII-26 Lindberg! (Wagner 1960(2) p.67). MADRID: -El Escorial (Seabra 1930(1)). MALAGA: Fuente Piedra, Calderón! (Medina 1895 p.69). SEVILLA: Sevilla, Calderón! (Medina 1895 -p.69. VALENCIA: Albufera 18-VII-59 (Wagner 1960(1) p.42. VIZCAYA: Las Arenas, Santurce, Valmaseda -V-X- (Seebold y Schramm -1899 p.135). PORTUGAL: Alentejo, Aldeia Nova de S.Bento, Bragança, Coimbra, Guarda, Castelejo, Mata do Valado, Soure, Rio de Mouro (de Seabra 1925 p.25); Cava-Terra -VIII-23, Serra de Monfurado -VII-23, Zambugeiro -VII-23, Proença -VIII-23, Herda Mitra -VII-23, Alamo -VIII-23 (de Seabra 1927 p.14); Jun---queira -IX-43 (Pissarro 1951).

Esta especie pasa el invierno en estado adulto. Tiene la cópula y la puesta a finales de Abril. Parece ser que según -- las localidades tiene varias generaciones anuales; su fecundidad es muy elevada, una hembra puede poner más de 550 huevos. Ha sido citada sobre Andryala pinnatifida, Lactuca serriola, -Sonchus, Helianthus, Anthenis, Ononis spinosa, Cirsium, Ero---

dium, Euphorbia cordata, Ketanma monosperma, Serratula, Sida - cordifolia, Nesembryanthemum y Zea (Stichel, Dupuis, Göllner--Scheiding, Puchkov). Popov señala que ataca al algodón y a la alfalfa.

GENERO CORIZUS FALLEN 1814

Corizus FALLEN 1814, Specimen novam Hemiptera disponendi methodum exhibens, p.4 (Especie tipo: Cimex hyoscyami LINNEO 1758. Designó Brullé 1835).

Rhopalus SPINOLA 1837, nec SCHILLING 1827.

Therapha AMYOT Y SERVILE 1843, Histoire naturelle des insectes. Hémiptères, 33, p.245 (Especie tipo Cimex hyoscyami LINNEO 1758. Designó Oshanin 1912)

Consivius DISTANT 1909, Ann.Mag.Nat.Hist., 3(8), p. 320 (Especie tipo: Consivius collinus DISTANT -- 1909 = Cimex hyoscyami LINNEO 1758. Monotípico).

Insectos con el cuerpo oblongo, alargado. Cabeza más ancha que larga, no muy inclinada. Ojos globosos y salientes. Búcula alargada y uniformemente ancha. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 3º par de patas. Antenas delgadas y no muy largas. Tubérculos de las antenas con pequeñas prolongaciones laterales, a veces recurvadas. Pronoto trapezoidal, con un collar anterior; entre el collar y las cicatrices transversales el tegumento es brillante y sin puntuaciones. Mesosterno ligeramente surcado por el rostro. Metasterno claramente dividido en episterno y epímero; episterno con pocas puntuaciones. Patas delgadas. Los hemiólitros casi cubren el conexivo; clavus y coria generalmente opacos; membrana con unas 20-25 nerviaciones. Con sutura en el 7º segmento del conexivo. Cápsula genital de los machos con los lóbulos laterales poco patentes. Parámeros sin curvatura.

De la Península se han citado dos especies de Corizus. En el presente trabajo se confirma la presencia, muy frecuente, de Corizus hyoscyami; sin embargo, tras estudiar un material -

que considero suficiente, no me parece oportuno confirmar la presencia de Corizus nigradorsum, del que he visto material africano. Esta última especie se diferencia claramente de C. hyoscyami por los hemiélitros que si bien en C. hyoscyami las corias son rojas con una mancha negra más o menos redondeada, en C. nigradorsum la mancha negra es alargada y recorre prácticamente todo el margen externo de la coria; por otra parte, C. hyoscyami presenta el dorso del abdomen negro con los tergos 3 al 6 rojos, mientras que todos los tergos de C. nigradorsum son negros.

Corizus hyoscyami (LINNEO 1758)

Cimex hyoscyami LINNEO 1758, Systema Naturae ed.X, p 447.

Corizus hyoscyami HAHN 1831, Der wanzenartigen Insecten, 1, p.18.

Consivius collinus DISTANT 1909, Ann.Mag.Nat.Hist., 3(8), p.321.

Corizus monticola HORVATH 1917, Ann.Mus.Nat.Hung., 15, p.168.

Therapha atropyga BLOTE 1934, Zool.Meded.Leiden, 15 (3-4), p.256.

Coloración roja o amarillenta (f.flavicans (PUTON)) y negra. Tegumento con puntuaciones y corta pilosidad. Cabeza más ancha que larga, roja o amarillenta y con la zona que rodea ojos ocelos y parte de las jugas negra. Tilo más ancho en su porción anterior, más avanzado que las jugas, también avanzadas. Surco medio alargado. Ojos globosos y salientes. Ocelos sobre un par de tubérculos negros. Búcula alargada. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 3º par de patas. Antenas negras o pardas con setas finas; 1º artejo corto y grueso; 2º y 3º artejos delgados; 4º artejo claviforme alargado. Tubérculos de las antenas con prolongaciones laterales externas, recurvadas. Pronoto más o menos trapezoidal, con puntuaciones; con un fuerte reborde anterior; línea media longitudinal roja; por---

ción anterior negra, el resto rojo o amarillento excepto dos -
manchas negras en forma de U gruesa; cicatriz transversal re--
curvada y abierta en los extremos; ángulos humerales romos; --
margen posterior liso. Escutelo triangular, negro, ligeramente
espatulado y rojo en el extremo posterior. Metapleura claramen
te dividida en episterno y epímero; episterno con pocas puntua
ciones; epímero apuntado lateroposteriormente. Patas negras y
delgadas. Hemiélitros con pilosidad corta, cubren casi el cono
xivo; clavus negro; coria roja o amarillenta con una mancha ne
gra más o menos redondeada; membrana con numerosas venas. Abdo
men dorsalmente negro con los tergos 3 al 6 rojos; ventralmen
te rojo o amarillento con manchas negras. Cápsula genital de -
los machos figuras 168 y 169. Parámeros fig.170. Talla de 8 a
10mm.

Esta especie es un elemento holopaleártico que ha sido
citado de Noruega, Suecia, Finlandia, Báltica, oeste de Rusia,
Polonia, Alemania, Dinamrca, Inglaterra, Holanda, Francia, Es
paña, Baleares, Portugal, Sicilia, Cerdeña, Córcega, Italia, --
Suiza, Austria, Checoslovaquia, Hungría, Yugoslavia, Albania,
Rumanía, Bulgaria, Grecia, Creta, Libia, Egipto, Siria, Chipre
Turquía, Irak, sur de Rusia, Turmenia, Irán, Turquestán, Sibe
ria, Mongolia y China.

Material estudiado

AVILA: Parador de Gredos 22-X-63 V.Llorente! 1♂ 1q; Guisando -
15-V-75 J.C.Calvín! 1q; Peguerinos en valle de Enmedio 26-VII-
77 R.Outerelo! 1q; Piedralaves 9-V-70 Fdez.de Castr! 1q; El --
Tiemblo 27-V-78 R.Holgado! 1q. CASTELLON: Peñagolosa 4-5-VII--
44 C.Marín! 2♀♀. CIUDAD REAL: Daimiel 22-VII-73 A.Cámara! 1♂.
GRANADA: Capileira 1900m 5-VIII-72 Vila de Paz! 1♂; Pinos-Puen
te 9-IV-72 Yus-Ramos! 1♂; Sª Nevada, Sr.Chicote! 1♂. GUADALAJA
RA: Maranchón 18-VII-55 S.V.Peris! 1♂. HUELVA: Cala 12-VI-67 -
de la Fuente! 1♂ 2♀♀; Coto Doñana, D.Peláez! 1q, 21-III-71 J.L
Ortega! 1q; El Rompido 4-VI-67 de la Fuente! 1q. HUESCA: Gis--
tain 1422m 13-18-VIII-44 Exp.Ins.Esp.Ent. 2♀♀; Sª Guara, Bolf-

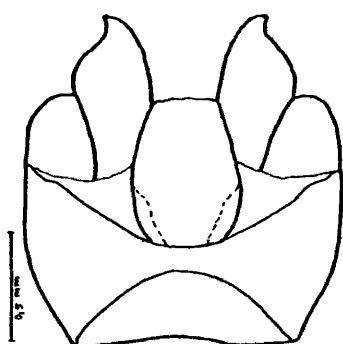


fig. 168

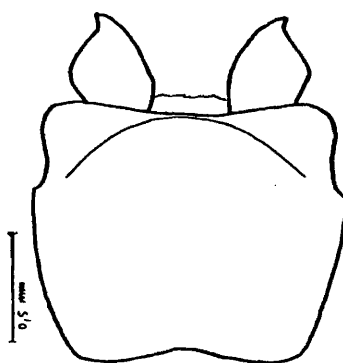


fig. 169

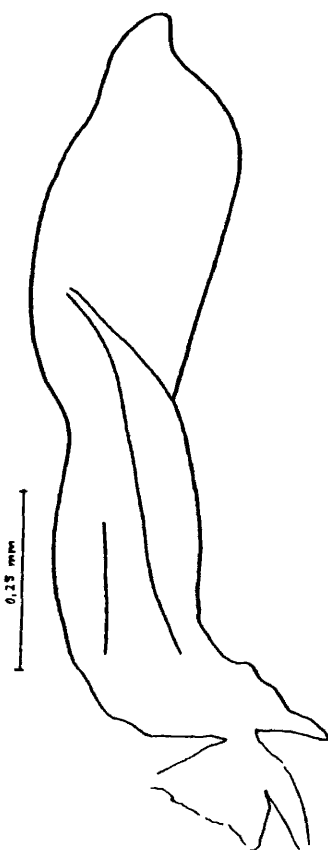


fig. 170

var! 1♂; Pinar de Oroel, Jaca 3-IX-64 J.Templado! 1q; Valle de Ordesa 1300m 11-12-VII-43 Exp.Inst.Esp.Ent. 1q; San Juan de la Peña 1220m 4-VII-43 Exp.Inst.Esp.Ent. 1♂; Selva de Zuriza 2060 m 1-VII-43 Exp.Inst.Esp.Ent. 1q. JAEN: Burinche 15-IV-76 V.Mon serrat! 1q; S^a Cazorla en Barranca Teatinos 1-VII-78 P.Gamarra! 1q, en nacimiento del Guadalquivir 2-VII-78 P.Gamarra! 1♂. --- LEON: León 18-VIII-41 C.Marín! 1♂. LUGO: Becerreá 30-V-76 M.A. Vázquez! 1q. MADRID: Madrid 10-III-73 J.López Arce! 1q, 7-VII-

74 E.Penas! 1q, 29-IV-75 F.Bueno! 1o, -V-75 Blázquez! 1o, 1---
VIII-77 P.Alonso! 1o, R.Molina! 1o, 16-V-78 C.de Orbe! 1q, en
Casa de Campo 1-III-67 R.Outerelo! 1o 1q, en Ciudad Universita
ria 15-IV-70 M.J.Conde! 1o, 4-V-71 B.G^a.Liébana! 1q, 3-IV-72 L
M.G^a Corral! 1o, 14-IV-72 R.Outerelo! 1o, 25-III-74 M.A.Cano!
1q, 12-IV-77 R.Rguez.Talavera! 1q, 21-IV77 A.M^a G^a Moreno! 1q,
-V-74 Artigao! 1q; La Acebeda 29-VI-76 R.Outerelo! 1o; Alpedre
te 13-V-71 P.Sánchez! 1o, 16-IV-72 V.Monserat! 2o; Aranjuez
3-V-53 1o, 29-V-71 M.Galindo! 1q; Arganda 8-V-75 J.Bocanegra!
1q; Becerril 17-VI-76 M.A.Vázquez! 2o 1q; La Cabrera 24-VI-78
P.Gamarra! 2o 1q; Camorritos 1-V-75 M.Chico de Guzmán! 1o; --
Cercedilla 1500m -VII-34 A.Benítez! 1q; Ciempozuelos 26-VI-75
M.A.Vázquez! 1q; Chinchón, Col.S.V.Peris 1o; Dos Castillas 2-X
74 R.Outerelo! 1o; El Escorial 11-IV-53 W.Steiner! 1o, 14-X-58
J.M.Rey! 1o, 30-IV-75 L.de Diego! 1q; Guadarrama 5-VII-57 W.--
Steiner! 1q; Majadahonda 18-VI-78 D.Castro! 1o; Las Matas 16--
IV-78 R.González! 1o; Miraflores en Ladera Pico la Pala 1300 m
7-X-78 R.Outerelo! 1o; Montejo 2-X-73 P.Valero! 1o; Navacerra-
da 2-XI-74 M.V.Esteban! 1q; Laguna Peñalara 27-V-77 R.Anadón!
1o 1o; Peñalta 1560m Pto.Navafria 19-IX-75 V.Monserat! 1q; Ro
bledo de Chavela 5-VI-59 M.A.Barón! 1ej., 28-V-72 R.Outerelo!
1o 1q, 5-V-75 L.G.Domínguez! 1q; Valdemanco 24-VI-78 P.Gamarra!
1o; Valdemorillo 23-IV-77 T.Bela! 1o; Villaconejos 24-VII-77 M.
A.Vázquez! 1q. MALAGA: Alto Viñuela 24-III-79 M.A.Alonso Z.! 1
q; Estepona 10-IV-79 M.A.Vázquez! 1o 3q. MURCIA: Cartagena, -
Gómez! 3o 1q. NAVARRA: Pamplona 10-VI-74 C.González! 1o, 3-VI
-75 G.Sánchez! 1o; Artazu 19-V-74 F.J.Rey! 1o, P.Gonzalez! 1o;
Campanas 29-V-75 I.Puignau! 1o, L.Crespo! 1o; Bosque Irati va-
lle Irati 2-VII-47 Exp.Inst.Esp.Ent. 2o 2q; Isaba, valle Ron
cal 7-VII-47 Exp.Inst.Esp.Ent. 2q; Ochagavia valle Salazar 28
-VI-47 Exp.Inst.Esp.Ent. 1o; Orondian 10-V-77 J.M.Lantero! 1o;
El Perdón 20-VI-76 Dr.Jordana! 1q; San Cristóbal 13-V-74 M.Per
fecto! 1o; San Donato 16-VI-74 C.Amurrio! 2o 1q. SALAMANCA: -
Salamanca 12-X-71 F.J.Toimil! 1o; Aldeaseca 14-V-76 M.Rico! 1q
Pto.de las Batuecas 1240m 19-III-76 R.Outerelo! 2o; S^a Béjar

2-IV-80 f.Díaz! 1q; La Fregeneda 23-III-75 J.A.Sánchez! 1♂, en Vegaterrón 4-V-76 P.Rodríguez! 1♂. SANTANDER: Espinama 22-VII-54 Col.S.V.Peris 1♂. SEGOVIA: La Granja -VII-24 L.de Zuazo! 1♂, -VII-44 S.V.Peris! 1♂; Madriguera -VIII-72 R.Martínez! 1♂; Picardeñas 30-VI-76 J.J.Presa! 1♂; San Ildefonso 24-VII-72 Vila de Paz! 1q; SanRafael 26-VI-75 V.Monserrat! 1♂. SEVILLA: Casti lleja de Guzmán 11-III-67 S.V.Peris! 1q, 30-III-67 S.V.Peris! 2♂♂, 6-IV-67 J.A.de la Fuente! 3♂♂ 2qq; Isla Mayor 17-VII-78 M. Montes! 1q; El Romquillo 4-VI-67 J.A.de la Fuente! 1q; Utrera, 1♂. TERUEL: Teruel -VI-28 B.Muñoz! 1♂, -VIII-28 B.Muñoz! 1♂, -VII-30 B.Muñoz! 1q, 1-VIII-33 B.Muñoz! 1q, 5-VIII-33 B.Muñoz! 1q; S^a Albarracín -XI-XII-48 E.Zarco! 1♂ 1q; Bronchales, Exp. Inst.Esp.Ent. 2♂♂, 26-VII-48 Exp.Ins.Esp.Ent. 1♂. TOLEDO: Co-- rral de Almoguer 21-IV-64 S.V.Peris! 1q; Navas de Estena, G.Me nor! 2qq; Talavera 23-III-78 A.Giner! 1♂. VALENCIA: Bétera 14-IV-41 S.V.Peris! 1q.PORTUGAL: Castellejo, Col.O.Vogt 1♂.

Citas bibliográficas

ALAVA: Vitoria, Gonzalo y Goya! (Bolívar y Chicote 1879 p.159)
 BARCELONA: Tibidabo 11-VII-59 (Wagner 1960(1) p.41); Valldo--- reix 12-VII y 12-VIII-59 (Wagner 1960(1) p.41). BURGOS: Bujedo (Codina 1925 (1) p.225). CADIZ: San Roque 22-VII-71, Pinar del Rey 16-VI-72 (Ribes 1974). GERONA: Baguet verano-28 Navás! (Navás 1929 p.45). GRANADA: S^a Nevada Veleta 2550m 20-VII-59 Wagner y Weber! (Wagner 1960(2) p.67). GUIPUZCOA: Guipúzcoa, Mieg! (Bolívar y Chicote 1879 p.159). HUESCA: Huesca 16-VI-1899 Navás! (de la Torre Bueno 1911 p.198); Guara 17-VII-07 Navás! (de la Torre Bueno 1911 p.198). LOGROÑO: Ortigosa -verano- (Vicente 1901 p.189). MADRID: Madrid, Bolívar y Chicote!, Esco--- rial, Bolívar y Chicote!, Loeches, Mazarredo! (Bolívar y Chicote 1879 p.159). SANTANDER: Santander, Gogorza! (Bolívar y Chicote 1879 p.159). SEVILLA: Sevilla, Alcalá de Guadaira, Calderón! (Medina 1895 p.69). VALENCIA: Albufera 18-VII-59 (Wagner 1960(1) p.41). VIZCAYA: Las Arenas, Luchana -V- al -X- (See--- bold y Schramm 1899 p.135). ZARAGOZA: Alrededores de Zaragoza

27-X-03 (Ardid de Acha 1903 p.271); Zaragoza -V- Navás! (de la Torre Bueno 1911 p.198); Vuela 16-VI-1899 Navás! (de la Torre Bueno 1911 p.198). PORTUGAL: Herd. da Mitra -VII-24 (de Seabra 1927 p.14); Azambuja, Beja, Bussaco, Bragança, Caldas da Felgueira, Castelejo, Ceia, Coimbra, Espinho, Gardunha, --- Guarda, Marinha Grande, Mata do Fundao, Oliveira de Frades, Miranda do Corvo, Serra da Estrêla, Serra do Gerês, Serra de Montesinho, Setúbal, Soure, Val de Azares, Vizela y Vouzela -III- al -IX- (de Seabra 1929 p.221); Olhão, Pinhal de Marim -IV-51 (Pissarro 1951).

Corizus hyoscyami es una especie polífaga que ha sido citada sobre Hieraceum, Centaurea, Tanacetum pseudoachillea, Carduus, Artemisia, Senecio, Erodium, Bellis perennis, Chrysanthemum leucathemum, Achillea filipendulina, Scabiosa canescens, - Hypericum, Corylus avellana, Carpinus betulus, Quercus pedunculata, Salix caprea, Juniperus communis, Verbascum, Pinus, Oenothera biennis, Daucus carota, Solanum tuberosum, Nicotiana affinis e Hyoscyamus niger; También ha sido citada bajo Euphorbia. Pasa el invierno en estado adulto y el apareamiento tiene lugar en el mes de Junio; es una especie tardía, relativamente, la puesta tiene lugar desde finales de Junio hasta mediados de Julio; hay una cita de una puesta de 18 huevos sobre Anthyllis vulnerata; se pueden encontrar ninfas desde finales de Julio - hasta finales de Septiembre. (Southwood y Leston, Puchkov, Stichel, Popov, Pissarro, Woodroffe, Ryle, Thomas).

Además de haberla encontrado sobre algunas de las plantas anteriormente citadas, la hemos cogido sobre Geranium sp. y en Pinus halepensis; lo más frecuente es encontrarla sobre yerbas y matas bajas.

TRIBU CHOROSOMINI DOUGLAS Y SCOTT 1865

Chorosomidae DOUGLAS Y SCOTT 1865, The British Hemiptera, 1, Heteroptera, p.138.

Myrmaria STAL 1872, Öfvers.Vet.-Akad.Förh., 29(6), - p.56.

Myrmini HARRIS 1943, Iowa St.Coll.J.Sci., 17, p.197.

Chorosomini CHOPRA 1967, Trans.R.ent.Soc.Lond., 119 (12), p.376.

Insectos de cuerpo delgado, generalmente alargado, con los bordes laterales casi paralelos. Cabeza de longitud variable. Tilo, redondeado anteriormente, sobresaliendo de las jugas que también están avanzadas. 4º artejo de las antenas de longitud variable. Tubérculos de las antenas sin proyecciones laterales. Pronoto cuadrangular o trapezoidal, con los ángulos anteriores no apuntados. Metaleura no dividida claramente. Abertura de las glándulas repulsoras pequeña, con un estrecho peritrema lineal. Los fémures del 3º par de patas con o sin espina, cuando las tienen su longitud es uniforme. 1º y 2º tergos abdominales sin fragmas ni uniones. Lateroterguitos membranosos, están algo esclerotizados en Agraphopus. Sin sutura del 7º conexivo. - En algunas especies hay formas braquípteras.

Género tipo: Chorosoma CURTIS 1830.

En la península Ibérica esta tribu está representada por cuatro géneros de los seis que forman parte de esta tribu.

CLAVE PARA LOS GENEROS IBERICOS DE LA TRIBU Chorosomini DOUGLAS Y SCOTT 1865.

- 1 (4).- 4º artejo de las antenas, por lo general, tan largo o más largo que el 3º artejo de las antenas.
- 2 (3).- Fémures del 3º par de patas débiles, sin espinas en su cara ventral..... Agraphopus STAL 1872.
- 3 (2).- Fémures del 3º par de patas fuertes, con una espina en su cara ventral.... Leptoceraea JACKOWLEW 1873.
- 4 (1).- 4º artejo de las antenas más corto que el 3º artejo de

las antenas.

- 5 (6).- 1º artejo de las antenas más corto que la longitud de la cabeza..... Myrmus HAHN 1831.
- 6 (5).- 1º artejo de las antenas más largo o al menos tan largo como la longitud de la cabeza.....
..... Chorosoma CURTIS 1830.

GENERO AGRAPHOPUS STAL 1872

Agraphopus STAL 1872, Ofvers.Vet.-Akad.Förh., 29(6), p.55 (Especie tipo: Agraphopus lethierryi STAL -- 1872. Monotípico).

Insectos de talla relativamente pequeña, generalmente de 4 a 7 mm, aunque algunas especies pueden alcanzar los 8,8 mm. Cuerpo alargado, oval. Cabeza de longitud variable. Tilo y jugas avanzados. Los ojos no sobresalen mucho del contorno de la cabeza. Búcula generalmente alargada. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 2º o el 3º par de patas. El 1º artejo de las antenas, como mucho, apenas se extiende más allá del tilo; 4º artejo más corto que el 3º, en ocasiones de igual longitud. Pronoto más ancho que largo. Meso y metasterno con surco labial. Escutelo no alargado. Los fémures del 3º par de patas no portan espinas y no alcanzan el extremo del abdomen; tibias -- del 3º par de patas delgadas; 1º artejo de los tarsos del 3º -- par de patas apenas más largo que el 2º y el 3º juntos. Los hemielitros generalmente cubren el conexivo abdominal. Sutura entre el 3º y 4º tergos abdominales completamente obliterada. -- Cápsula genital de los machos con los lóbulos laterales bien -- desarrollados y generalmente terminados en punta; proyección -- media generalmente redondeada o cóncava; lóbulos paralaterales largos. Parámetros sin curvatura entre la base y la hipófisis. No se conocen formas braquípteras.

De las seis especies descritas en este género hay una representada en la Península.

Agraphopus lethierryi STAL 1872

Agraphopus lethierryi STAL 1872, Ofvers.Vet.-Akad.--
Förh., 29(6), p.56.

Agraphopus ornatulus JACKOWLEW 1880, T.ent.Ross., 11
p.213.

Agraphopus virescens REUTER 1900, Finska Vet.Soc.---
Förh., 42, p.278.

Agraphopus orientalis DISTANT 1918, Fauna British In-
dia Rhynchota, 7, p.172.

Agraphopus sjoestedti var. pallescens SCHOUTEDEN ---
1938, Ann.Mus.Congo Belge, Zool. 1(3), p.304.

Coloración parda más o menos clara, amarillenta o verdosa
Tegumento con puntuaciones. Cabeza ligeramente más ancha, in-
cluidos los ojos, que larga. Tilo ancho, más avanzado que las
jugas, también avanzadas. Surco cefálico medio alargado y del-
gado. Los ojos sobresalen la mitad de su diámetro del contorno
de la cabeza. Ocelos pequeños situados sobre un par de tubércu-
los más o menos salientes. Búcula alargada y estrecha. El ros-
tro sobrepasa el nivel de las coxas del 2º par de patas. 1º ar-
tejo de las antenas corto, sin apenas sobrepasar el tilo, y an-
cho; 2º artejo más corto que el 3º, ambos delgados; 4º artejo
más corto que el 3º y oscuro. Tubérculos de las antenas escota-
dos. Pronoto trapezoidal, más ancho que largo, con una quilla
media longitudinal muy estrecha; ligeramente convexo a nivel -
de los ángulos humerales que son romos. Escuteló triangular, -
su extremo distal tiene forma de lengüeta más o menos marcada.
Meso y metasterno surcados por el labio. Coxas del 3º par de -
patas separadas. Tibias del 3º par de patas más oscuras en su
extremo distal. Venas de los hemiélitros de color anaranjado,
al menos la subcostal; la membrana sobrepasa el borde poste---
rior del abdomen. Conexivo immaculado, claro, cubierto por los
hemiélitros. Cápsula genital de los machos figuras 171 y 172.
Parámetros figura 173. Talla de 4,6 a 6,4 mm.

Esta especie ha sido citada del sur de Francia, España, -

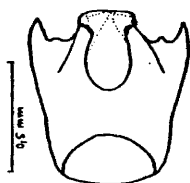


fig.171

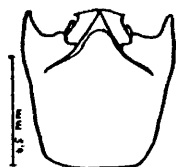


fig.172



fig.173

Cabo Verde, Marruecos, Argelia, Sicilia, Cerdeña, Córcega, Italia, Yugoslavia, Albania, Hungría, Rumanía, Bulgaria, sur de Rusia, Turquía, Chipre, Siria, Egipto, Sudán, Asia Central, Paquistán, Tibet, India, China y región etiópica.

Material estudiado

CADIZ: Pozalbero 5-II-67 1q. CATALUÑA: S^e del Cadi -VIII-06 A-rias! 1o. GRANADA: S^e Nevada 30-VII-54 W.Steiner! 1o. MURCIA: Alberca -VIII-43 G.Menor! 1q; Cartagena, 1o 1q, Gómez! 1q. --- PORTUGAL: S'Arba -1908 Col.O.Vogt 4ej.

Citas bibliográficas

BARCELONA: La Rierada 12-VII-59 (Wagner 1960(1) p.42). CADIZ: San Roque 7-XI-71 (Ribes 1974). GRANADA: S^e Nevada, Corral de Veleta 3050m 30-VII-54 W.Steiner! (Wagner 1960(2) p.67). MADRID: Madrid, Bolívar y Chicote! (Bolívar y Chicote 1879 p.159). SEVILLA: Sevilla, Calderón! (Medina 1895 p.70). VALENCIA: entre Paterna y el curso del Turia e inmediaciones Serra Calderona, Wagner Weber y Ribes! (Miscelanea Zoológica 1(5), p.32).

La biología de esta especie está prácticamente sin estudiar. Se ha encontrado durante todos los meses del año en estado de imago. Ha sido citado sobre Cynodon dactylon (Göllner-Scheiding).

GENERO LEPTOCERAEA JACKOWLEW 1873

Leptoceraea JACKOWLEW 1873, Trudi Russ.ent.Obschtsch.
7, p.13 y 38. (Especie tipo Leptoceraea viridis --
JACKOWLEW 1873. Monotipico).

Insectos de talla relativamente pequeña, de 5,5 a 7,5 mm. Cuerpo alargado, oval. Cabeza más ancha que larga. Tilo y jugas avanzados. Los ojos no sobresalen mucho del contorno de la cabeza. El 1º artejo de las antenas apenas alcanza el extremo del tilo; 4º artejo de las antenas más corto que el 3º artejo. Pronoto trapezoidal más ancho que largo. Mesosterno ligeramente surcado por el labio. Los fémures del 3º par de patas son gruesos y, en su cara interna, portan filas de pequeñas espinas de longitud uniforme; alcanzan el extremo posterior del abdomen. Tibias delgadas. 1º artejo del tarso del 3º par de patas tan largo como el 2º y 3º juntos. Los hemiólitros casi cubren el conxivo. Sutura entre los tergos 3º y 4º del abdomen completamente obliterados. No se conocen formas braquípteras. Cápsula genital de los machos con los lóbulos laterales bien desarrollados, generalmente redondeados; proyección media redondeada; lóbulos paralaterales más pequeños que los laterales. Parámetros sin curvatura entre la base y la hipófisis.

De las tres especies descritas de este género sólo una está citada en la península Ibérica.

Leptoceraea femoralis (HORVATH 1897)

Agraphopus femoralis HORVATH 1897, Rev.Ent., 16,p.84

Leptoceraea turanica OSHANIN 1906, Verz.pal.Hem.Het.

1 (1), p232 y 781.

Leptoceraea femoralis HOBERLANDT 1959, Acta ent.Mus.

Prag., 33, p.515.

Coloración pardo-amarillenta clara. Tegumento con granulaciones y puntuaciones. Cabeza más ancha, incluyendo los ojos, que larga, con numerosas granulaciones más patentes por detrás de los ojos. Tilo ancho, más avanzado que las jugas. Surco ce-

fálico medio alargado y estrecho. Ojos globosos que no sobresalen mucho del contorno de la cabeza. Ocelos pequeños sobre un par de protuberancias. Búcula muy estrecha y alargada. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 3º par de patas. 1º artejo de las antenas corto y ancho, apenas alcanza el extremo del tilo; 2º y 3º artejos largos y delgados; 4º artejo más corto que el 3º. Protuberancias de las antenas poco marcadas. Pronoto trapezoidal, más ancho que largo, con granulaciones, especialmente en la porción anterior; zona de los ángulos humerales, que son romos, ligeramente convexa. Escutelo triangular, algo alargado y romo en su extremo distal. Fémures engrosados; los del 3º par de patas portan dos filas de pequeñas espinas en su cara interna. Tibias del 3º par de patas con su extremo distal oscuro. Los hemiólitros alcanzan el extremo posterior del abdomen. Cápsula genital de los machos figuras 174 y 175. Parámetros figura 176. Talla de 6 a 7 mm.

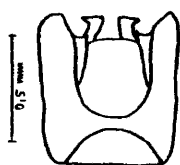


fig.174

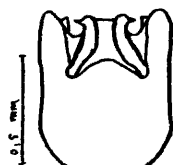


fig.175



fig.176

Esta especie ha sido citada del sur de Francia, España, - Rumanía, Grecia, Chipre y norte de Africa. También ha sido citada de Irán, Irak y Turquestán pero, en su trabajo de 1977, U. Göllner-Scheiding las considera como citas dudosas.

Material estudiado

MURCIA: Cartagena, Gómez! 1♂ 1♀.

Citas bibliográficas

CIUDAD REAL: Pozuelo de Calatrava (de la Fuente 1899 p.211); - En Pozuelo y Almagro -V- al -XI- de la Fuente! (de la Fuente - 1920 p.316).

Estas citas de J.M. de la Fuente no las he visto recogidas en ninguna publicación. Tampoco pude encontrar estos ejemplares en su colección, por lo que, durante algún tiempo tuve ciertas reservas para considerar esta especie dentro de las de la fauna ibérica. Los dos ejemplares estudiados de Cartagena, pertenecientes al Instituto Español de Entomología, que estaban sin identificar, y la comprobación de la determinación con ejemplares del British Museum, confirman la validez de que esta especie pertenece a nuestra fauna.

La biología de L.femoralis es muy poco conocida. Göllner-Scheiding la cita asociada a Aeluropus littoralis. De la Fuente lo cita sobre yerba fresca en los huertos, en ribera del Jabalón y en las isletas de la laguna de la Inesperada de Pozuelo.

GENERO MYRMUS HAHN 1831

Myrmus HAHN 1831, Die wanzenartigen Insecten, 1, p.

81 (Especie tipo: Coreus miriformis FALLEN 1807 = Lygaeus micropterus BURREL 1807. Monotípico).

Insectos de cuerpo alargado. Cabeza ligeramente más larga que ancha, con los bordes casi paralelos. Ojos globosos que no sobresalen mucho, relativamente del contorno de la cabeza. El 1º artejo de las antenas sobrepasa al tilo, pero su longitud es menor que la mitad de la longitud de la cabeza. 3º artejo de las antenas generalmente más largo que el 4º artejo. Pronoto más ancho que largo. Meso y metasterno surcados por el labio. Patas delgadas. Los fémures del 3º par de patas no están engrosados y no portan espinas ni alcanzan el extremo posterior del abdomen. Tibias delgadas. 1º artejo del tarso del 3º par de patas apenas más largo que el 2º y el 3º juntos. Son muy comunes las formas braquípteras; en las formas macrópteras los hemiélitros generalmente cubren el conexivo. Tergos abdominales con todas las su uras. Cápsula genital de los machos con los lóbulos laterales bien desarrollados y apuntados; proyección media aguzada; lóbulos paralaterales menos desarrollados que los laterales. Parámetros no curvados.

De este género, exclusivamente paleártico, en la península Ibérica hay una especie.

Myrmus miriformis miriformis (FALLEN 1807)

Coreus miriformis FALLEN 1807, Mon.Cim.Svec, p.60.

Myrmus formosus JACKOWLEW 1904, Russ.ent.Obers., 4, p.93.

Myrmus paralellus JACKOWLEW 1905, Russ.ent.Obers., 5 p.49.

Cuerpo alargado. Coloración parda más o menos clara o verdosa. Tegumento con setas y puntuaciones. Cabeza ligeramente - más larga que ancha. Tilo, más avanzado que las jugas, con --- fuertes setas espinosas. Surco cefálico medio alargado y estrecho. Ojos globosos que sobresalen del contorno de la cabeza. - Ocelos pequeños. Búcula muy estrecha y alargada. El rostro sobrepasa el nivel de las coxas del 2º par de patas. Antenas relativamente gruesas, a veces rojizas, con setas; 1º artejo, -- más ancho en su porción distal, sobrepasa el nivel del extremo anterior del tilo; 2º artejo más largo que el 3º; 4º artejo generalmente más corto que el 3º, más oscuro y más o menos clavi forme. Pronoto más ancho que largo, con una ligera línea media longitudinal clara; márgenes anterior y posterior escotados, - especialmente el último; cicatriz transversal del pronoto bastante marcada. Escutelo alargado. Patas con numerosas setas; - tibias del 3º par de patas oscuras en su extremo distal. Hemiglitros con las venas mediana, cubital y anal rojizas; son más frecuentes las formas braquípteras que las macrópteras, en estas últimas la membrana no alcanza el extremo del abdomen. Abdomen alargado, con los márgenes laterales paralelos en los machos, más o menos ensanchado en las hembras; por lo general, - dorsalmente muy oscuro en los machos y claro y con una línea - media longitudinal oscura en las hembras. Conexivo immaculado. Cápsula genital de los machos figuras 177 y 178. Parámetros figura 179. Talla de 6,5 a 10 mm.

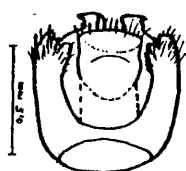


fig.177

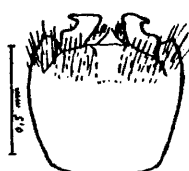


fig.178

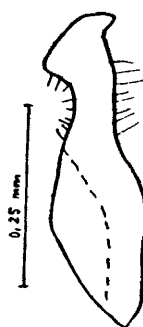


fig.179

Esta especie es un elemento eurosiberiano que ha sido citado de Noruega, Suecia, Finlandia, Báltico, oeste de Rusia, - Polonia, Alemania, Dinamarca, Inglaterra, Holanda, Bélgica, -- Francia, España, Portugal, Italia, Suiza, Austria, Checoslovaquia, Hungría, Yugoslavia, Rumanía, Bulgaria, sur de Rusia y - Siberia.

Material estudiado

BARCELONA: Valdoreix 27-V-56 Ribes! 8♂♂ 7♀♀.

Citas bibliográficas

BARCELONA: Valdoreix 12-VIII-59 (Wagner 1960(1)p.42). VALEN-- CIA: Alcira 21-VII-59 (Wagner 1960(1) p.42). PORTUGAL: Herd.da Mitra -VII-23 (de Seabra 1927 p.15).(Respecto a la cita de Seabra él indica no haber encontrado material de esta especie en la colección del Museo Zoológico de Coimbra y se refiere más - bien a los estudios de Paulino de Oliveira . Ver de Seabra --- 1929 páginas 235 y 238).

Esta especie parece ser que hiberna en estado de huevo. - Los huevos tienen dos marcados procesos micropilares y la puesta se realiza desde mediados de Julio hasta mediados de Sep--- tiembre; eclosionan en Mayo y pasan por cinco estados ninfales

antes de llegar a adulto. Los imagos han sido citados casi -- siempre sobre gramíneas, Festuca rubra, F. polesica, F. orina, F. taurica, F. myceros, Poa pratensis, P. nemoralis, P. bulbosa, Koeleria glauca, Bromus inermis, B. riparius, Agrostis capillaris, A. canina, Agropyrum pectiniforme, A. imbricatum, Stipa, Calamagrostis, Echinochloa, Setaria, Holcus mollis, Deschampsia flexuosa, Sieglingia decumbens, Elitrygia repens, Aneurolepidium ramosum, Nardus stricta y Trifolium (Puchkov, Stichel, Southwood y Leston, Dupuis, Woodward).

GENERO CHOROSOMA CURTIS 1830

Chorosoma CURTIS 1830, British Entomology, 7, p. 297

(Especie tipo: Chorosoma arundinis CURTIS 1830 =

Rhopalus schillingii (SCHUMMEL) SCHILLING 1829. -

Por designación original).

Insectos de cuerpo delgado y muy alargado. Cabeza más larga que ancha, con los márgenes laterales casi paralelos. Los ojos sobresalen más de la mitad de su diámetro del contorno de la cabeza. El 1º artejo de las antenas sobrepasa al tilo más de tres cuartas partes de su longitud y es más largo que la mitad de la longitud de la cabeza. 4º artejo de las antenas más corto que el 3º artejo de las antenas. Pronoto más largo que ancho; márgenes laterales casi paralelos. Escutelo alargado. Meso y metasterno surcados por el labio. Fémures del 3º par de patas ni engrosados ni espinosos. Tibias posteriores delgadas, con setas, en su cara interna, más o menos fuertes. 1º artejo del tarso del 3º par de patas bastante más largo que el 2º y 3º juntos. Los hemiélitros generalmente cubren el conxivo en las formas macrópteras; son frecuentes las formas braquípteras. Sutura de los tergos abdominales 3º y 4º completamente obliterada. Cápsula genital de los machos con los lóbulos laterales muy desarrollados, a menudo aguzados; proyección media terminada en punta; lóbulos paralaterales generalmente mucho menos desarrollados que los laterales. Parámetros sin cur

vatura entre la base y la hipófisis.

Este género, también exclusivo de la región paleártica, - está representado en la península Ibérica por una especie.

Chorosoma schillingi (SCHILLING 1829)

Rhopalus schillingi (SCHUMMELL en) SCHILLING 1929, - Beitr.Ent., 1, p.55.

Chorosoma arundinis CURTIS 1830, British Entomology, 7, p.297.

Chorosoma schillingi FIEBER 1860, Die Europäischen - Hemiptera, p.227.

Cuerpo muy estrecho y alargado. Coloración amarillenta -- clara. Tegumento con puntuaciones. Cabeza más larga que ancha; márgenes laterales prácticamente paralelos. Tilo, con fuertes setas, más avanzado que las jugas. Surco cefálico medio lineal. Los ojos sobresalen más de la mitad de su diámetro del contorno de la cabeza. Ocelos sobre un par de tubérculos pequeños -- muy cercanos al margen posterior de la cabeza. Bócula pequeña, más estrecha en su extremo posterior. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 2º par de patas. Antenas largas con setas cortas adosadas. 1º artejo de las antenas largo, sobrepasa mucho el nivel del tilo; 2º y 3º artejos más delgados; 4º artejo más corto que los anteriores. Tubérculos de las antenas escotados y poco patentes. Pronoto más largo que ancho, más o menos cuadrangular, con una línea media longitudinal; zona de los ángulos humerales más o menos convexa. Escutelo alargado con una línea media longitudinal y el extremo posterior en lengüeta. - Tibias del 3º par de patas oscuras en su extremo distal y con setas finas en el margen interno. Los hemiélitros no recubren totalmente el dorso abdominal; clavus y coria prácticamente -- hialinos. Conexivo immaculado. Cápsula genital de los machos - figuras 180 y 181. Parámetros figura 182. Talla de 12 a 16mm.

Esta especie ha sido citada de Suecia, Báltico, oeste de Rusia, Polonia, Alemania, Dinamarca, Inglaterra, Holanda, Bél-

gica, Francia, España, Baleares, Portugal, Marruecos, Argelia, Túnez, Sicilia, Cerdeña, Córcega, Italia, Suiza, Austria, Checoslovaquia, Hungría, Yugoslavia, Albania, Rumanía, Bulgaria, Grecia, Siria, Chipre, Turquía, sur de Rusia y Turquestán.

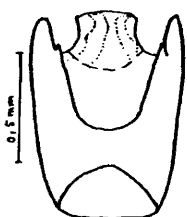


fig.180

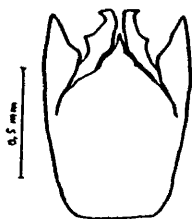


fig.181



fig.182

Material estudiado

AVILA: Las Navas del Marqués 8-X-76 J.J.Presa! 2♂♂. HUELVA: Higuera de la Sierra 15-X-67 J.A.de la Fuente! 2♂♂ 2♀♀. MADRID: Madrid 22-VIII-78 M.A.Vázquez! 1♀, 12-IX-78 G.deLabra! 1♀, en Ciudad Universitaria 2-VI-73 F.J.Fdez! 1♂, -IX-73 L.S.Subías! 1♂, 27-VII-77 M.A.Vázquez! 1♂; Aldea del Fresno 20-VII-79 M.A.Vázquez! 1♂; Bustarviejo 22-VI-76 J.J.Presa! 1♂; La Cabrera 24-VI-76 R.Outerelo! 1♂; Collado Mediano 10-VI-76 J.J.Presa! 1♀, 9-IX-76 J.J.Presa! 1♂; El Escorial en La Herrería 8-X-76 J.J.Presa! 1♀, en Silla Felipe II 9-VII-76 J.J.Presa! 2♂♂ 2♀♀; --- Cuestas de Galapagar 900 m 14-IX-76 J.J.Presa! 2♀♀, 8-X-76 J.J.Presa! 1♂ 3♀♀; Hoyo de Manzanares 15-VII-79 V.Monserrat! 2♂♂ 1♀; Manzanares el Real 27-VII-77 M.A.Vázquez! 1♂; Meco 30-VIII-60 1♀; Miraflores 5-VII-74 J.Mateos! 1♀, 21-X-76 J.J.Presa! 2♀♀; Los Molinos 4-VIII-76 J.J.Presa! 1♂, 14-IX-76 J.J.Presa! 1♂, 15-X-76 J.J.Presa! 1♀; Montarco, J.Abajo! 3♂♂ 3♀♀; El Pardo en Ningorrubio 7-VI-79 Angel! 1♀; Pantano Pinilla 21-X-76 J.J.

Presal 2♂♂ 1q; Robregordo 3-VI-76 J.J.Presal 1q, 8-X-76 J.J.--
 Presal 1q; Soto del Real 5-VII-74 J.Mateos! 1♂ 1q, 26-VI-76 R.
 Outere! 2♂♂ 5qq, 23-VIII-76 M.A.Vázquez! 2♂♂, 19-X-76 J.J.--
 Presal 1q; Torrejón de la Calzada 11-VII-77 M.A.Vázquez! 1♂; -
 Valdemanco 29-VI-76 J.J.Presal 1q, 7-VII-79 M.G.Ovejero! 1♂ 1q
 Cerro Valgallegos 23-IX-77 M.A.Vázquez! 2♂♂ 4qq; Villaconejos
 20-VI-76 M.A.Vázquez! 1♂ 1q. MALAGA: Comte Benítez 13-IX-79 J.
 M.Avila! 1q; Marbella 18-V-80 M.A.Alonso Z.! 1♂. MURCIA: Carta
 gena, Gómez! 3qq. SALAMANCA: Los Pajares 890m 12-X-77 V.Monse-
 rrat! 1q; Valduciel 15-VII-77 V.Monserrat! 1q. SEGOVIA: Cerezo
 de Arriba, J.Abaño! 1♂ 1q; Las Guarranillas 24-VI-76 J.J.Presal!
 1q. TERUEL: Teruel 20-IX-33 B.Muñoz! 2qq, 15-VI-34 B.Muñoz! 2
 ♂♂, 1-VII-34 B.Muñoz! 1♂ 1q, 5-VII-34 B.Muñoz! 1q. TOLEDO: Bel-
 vis de la Jara 2-VII-78 V.Monserrat! 1♂ 2qq; La Nava de Rico--
 maillo 2-VII-78 V.Monserrat! 1q; Puerto de los Yébenes 11-VII-
 77 M.A.Vázquez! 4♂♂ 1q.

Citas bibliográficas

GUADALAJARA: La Cabañuela, Brihuega 900-1000m -VII-1900 1 ej.
 (Navás 1902). MADRID: Brunete, Bolívar!, Madrid, Dr.Puton!, El
 Escorial, Laguna! (Bolívar y Chicote 1879 p.159). SEVILLA: Ca-
 zalla y Guadalcanal, Río! (Medina 1895 p.70). ZARAGOZA: Alrede-
 dores de Zaragoza 27-X-03 (Ardid de Acha 1903 p.271). PORTUGAL
 Portimao -IX-47, Serra de Monchique -X-51 (Pissarro 1953); Frei-
 neda (de Seabra 1925 p.27); Alcamises -VIII-23, Herd.da Mitra
 -VI-24 (de Seabra 1927 p.15); Evora, S.Pedro de Muel (de Sea-
 bra 1929 p.234).

Chorosoma schillingi hiberna en estado de huevo; los hue-
 vos tienen dos procesos micropilares, su puesta es realizada -
 sobre hierbas. Se desconoce si algunos adultos pasan el invier-
 no. Esta especie ha sido citada casi siempre sobre gramíneas,
Koeleria glauca, K.gracilis, Festuca ovina, F.rubra, F.sulcata
F. polesica, F.beckeri, Poa nemoralis, P.bulbosa, P.compressa,
Agrostis canina, A.tenuifolia, Eragrostis pilosa, Bromus iner-
mis, B.squarrosus, Elitrygia repens, Agropyron pectiniforme, -

A.imbricatum, Calamagrostis epigeios, Agropyron dasyanthum, --
Ammophila arenaria, Hordeum murinum, Carex, Psamma arenaria --
 (Southwood y Leston, Stichel, Puchkov, Dupuis).

TRIBU MACCECETHINI CHOPRA 1967

Maccevetethini CHOPRA 1967, Trans.R.ent.Soc.Lond., 119
 (12), p.383.

Insectos de cuerpo, comparativamente, fuerte, elíptico u oval alargado. Cabeza más ancha que larga. Tilo redondeado en su porción anterior, más avanzado que las jugas. 4º artejo de las antenas más largo que el 3º artejo. Tubérculos de las antenas con prolongaciones laterales pequeñas. Pronoto trapezoidal sus ángulos laterales no están prolongados; la cicatriz transversal, por lo general, termina en dos ojales cerrados lateralmente. La metapleura no está dividida en episterno y epímero. Orificio de las glándulas repulsoras pequeño, con un peritrema no diferenciado. Fémures del 3º par de patas ni engrosados ni espinosos. Fragma y unión del 1º y 2º tergos abdominales ligera o moderadamente desarrollados en los machos y ausente en las hembras. Apodema del 7º esterno bien desarrollado en los machos y ausente en las hembras. No se conocen formas braquípteras. Cápsula genital de los machos con los lóbulos laterales pequeños; proyección media variable, lóbulos paralaterales generalmente poco desarrollados, en ocasiones, de su cara interna salen apófisis unciformes que abrazan a los parámetros a nivel de su curvatura.

Género tipo: Maccevetethus DALLAS 1852.

Esta tribu está constituida por dos géneros, los dos con representación en la Península.

CLAVE PARA LOS GENEROS DE LA TRIBU Maccevethini CHOPRA 1967

- 1(2).- 2º y 3º artejos de las antenas aproximadamente de igual grosor que el 1º y el 4º artejos.....
 Maccevethus DALLAS 1852.
- 2(1).- 2º y 3º artejos de las antenas claramente más delgados que el 1º y 4º artejos.....
 Stictopleurus STAL 1872.

GENERO STICTOPLEURUS STAL 1872

Stictopleurus STAL 1872, Ofvers.Vet.-Akad.Förh., 29
 (6), p.55 (Especie tipo: Cimex crassicornis LIN--
 NEO 1758. Designó Oshanin 1912).

Insectos de cuerpo oval, más o menos alargado. Cabeza aproximadamente de igual anchura que longitud, a veces bruscamente inclinada o abombada. Tilo más avanzado que las jugas, también avanzadas. Ojos globosos y salientes. Búcula alargada y uniformemente ancha. Rostro largo, generalmente alcanza el nivel de las coxas del 3º par de patas. Antenas largas; 2º y 3º artejo de las antenas claramente más delgados que el 1º y el 4º. Tubérculos de las antenas bien apreciables. Pronoto trapezoidal, con una depresión en la línea media por debajo de las cicatrices transversales; éstas terminan en ojal, generalmente cerrado; márgenes laterales del pronoto sin un patente reborde liso. Escutelo, en ocasiones, con los ángulos laterales ensanchados y engrosados. Angulo supero-anterior de las metapleuras redondeado, no prolongado posteriormente (fig.139). Coria de los hemiélitros en su mayor parte transparente y sin puntuaciones entre las nerviaciones; éstas sobresalen mucho de la superficie del hemiélitro; membrana más o menos hialina con menos de 15 nerviaciones. Conexivo bien desarrollado, a menudo con bandas claras y oscuras. Saliente del 7º esterno abdominal pequeño y bifurcado en los machos y ausente en las hembras. Lóbulos laterales de la cápsula genital de los machos pequeños; lóbulos paralaterales variables, generalmente planos, a veces

de su cara interna salen apófisis unciformes que abrazan los parámetros a nivel de su curvatura. Parámetros más o menos delgados o acintados, por lo general curvados.

De las veintidós especies descritas del género *Stictopleurus* trece son paleárticas y seis en la península Ibérica.

CLAVE PARA LAS ESPECIES IBERICAS DEL GENERO *Stictopleurus* STAL

- 1 (2).- Las cicatrices transversales del pronoto terminan en ojales abiertos superiormente, al menos en uno de los lados. Sin un reborde liso por delante de las cicatrices (fig.183)..... *punctatonervosus* (GOEZE 1778).
- 2 (1).- Las cicatrices del pronoto terminan en ojales cerrados. Con un reborde liso por delante de las cicatrices (fig 184, 185, 186, 187, 188).



fig.183

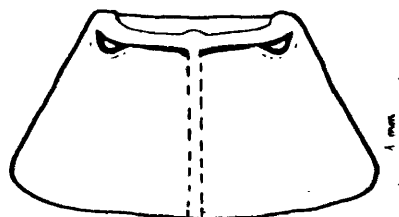


fig.184

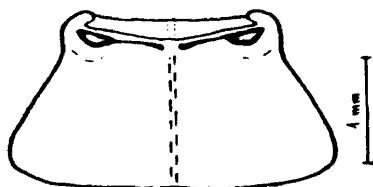


fig.185

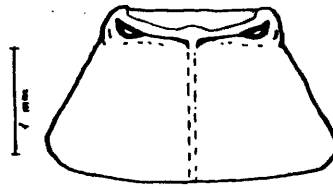


fig.186

- 3 (4).- Escutelo con protuberancias laterales muy anchas y prominentes (fig.189). Cápsula genital de los machos fig. 190, 191. Genitalia externa de las hembras fig.192...
..... *synavei* GOLLNER-SCHIEDING 1975.

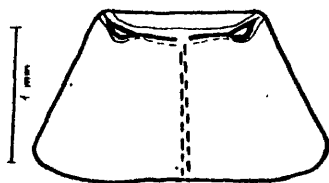


fig.187

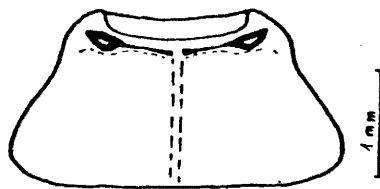


fig.188

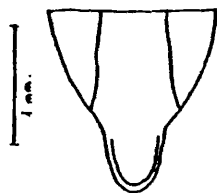


fig.189

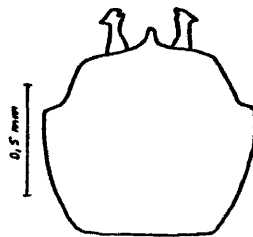


fig.190



fig.191

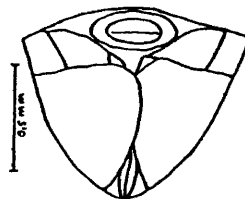


fig.192

- 4 (3).- Escutelo con las protuberancias laterales no muy prominentes.
- 5 (6).- Cicatrices transversales del pronoto no limitadas posteriormente por un reborde liso (fig.185). Pared interna del pigóforo sin apófisis unciformes. Cápsula genital de los machos fig.193. Genitalia externa de las hembras fig. 194.... crassicornis (LINNEO 1758).
- 6 (5).- Cicatrices transversales del pronoto limitadas posteriormente por un reborde liso. Pared interna de la cápsula genital de los machos con apófisis unciformes.

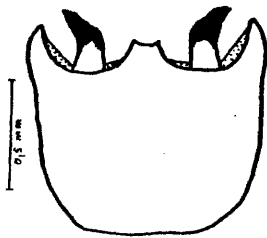


fig.193

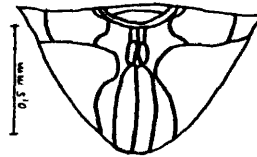


fig.194

7 (8).- Tilo ligeramente inclinado en su porción anterior formando ángulo agudo con la búcula, en vista lateral (fig 195). Cápsula genital de los machos figs. 196, 197 y - 198. Genitalia externa de las hembras fig.199.....
..... riveti MOYER 1923.

8 (7).- Tilo muy inclinado en su porción anterior formando un ángulo prácticamente recto con la búcula, en vista lateral (figs.200 y 201).



fig.195

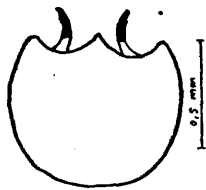


fig.196



fig.197



fig.198

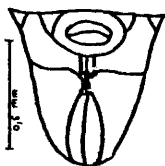


fig.199

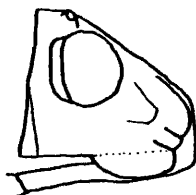


fig.200

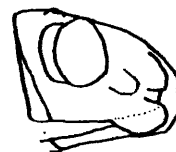


fig.201

- 9(10).- Pronoto sin definidas bandas longitudinales claras y -
oscuras y con los márgenes laterales prácticamente li-
sos (fig.184). Cápsula genital de los machos con la --
proyección media apreciable en vista lateral, no diri-
gida hacia dentro (figs. 202 y 203). Parámetros trunca--
dos en su extremo distal (fig.204).....
..... abutilon (ROSSI 1790).
- 10(9).- Pronoto con definidas bandas longitudinales claras y -
oscuras. Cápsula genital de los machos con la proyec--
ción media no apreciable en vista lateral, dirigida ha-
cia dentro (figs.205 y 206). Parámetros apuntados en su
extremo distal y dirigidos hacia la cara esternal de -
la cápsula (fig.207).....
..... pictus (FIEBER 1860).

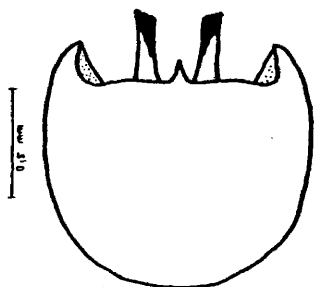


fig.202

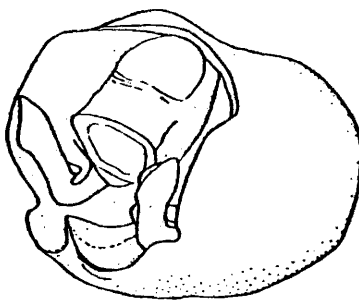


fig.203

Dada la complejidad que presenta la identificación de al-
gunas especies de este género, quiero añadir unos comentarios
a las claves.

Stictopleurus punctatonervosus está más asociado a St. cra-
ssicornis, además de por su aspecto, por no presentar ni un re-
borde liso por detrás de las cicatrices transversales del pro-
noto, ni apófisis unciformes en la cara interna del pigóforo;
pero la primera de estas dos especies tiene los ojales termina

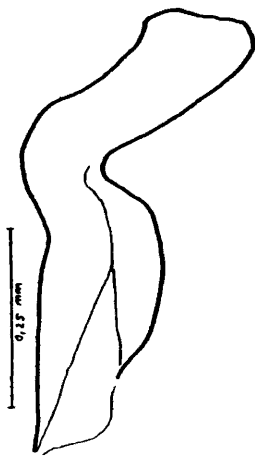


fig. 204

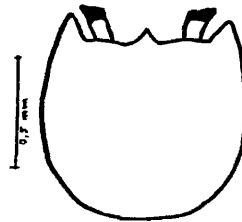


fig. 205

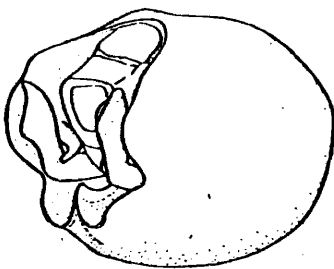


fig. 206

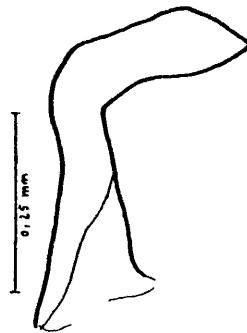


fig. 207

les de la cicatriz abiertos superiormente y no presenta reborde liso anterior a la cicatriz, mientras que la segunda sí presenta este reborde y los ojales terminales de la cicatriz están cerrados. En cuanto a los machos, la proyección media de la cápsula genital en St. crassicornis es bífida y no así en St. punctatonervosus. Los parámetros de este último son menos robustos que los de St. crassicornis. La genitalia de las hembras es considerablemente más alargada en punctatonervosus que en crassicornis.

Stictopleurus synavei, presenta un pigóforo inconfundible con los del resto de las especies ibéricas del género. En las hembras el cruce patetente del 1º par de valvíferos, ocultando las 2º válvulas, es también un buen carácter para su identificación. En ambos casos, machos y hembras, las protuberancias laterales del escutelo corroboran la determinación de esta especie.

Stictopleurus riveti, más pequeña que las otras especies, se caracteriza fundamentalmente por la posición y forma de la proyección media en los pigóforos de los machos. En las hembras, la genitalia externa no es tan alargada como la de las dos especies que se comentarán más adelante y además el 1º par de valvíferos tienen sus extremos muy próximos sin ocultar totalmente las 2º válvulas.

Sin duda alguna, las dos especies más próximas son St.abutilon y St.pictus, la primera de mayor talla que la segunda. - St.abutilon suele tener un color más uniforme y no presenta -- bandas oscuras y claras en el pronoto como St.pictus. Por otra parte, las cicatrices transversales de este último están más -- marcadas por lo general, y el reborde anterior a las cicatri-- ces es más estrecho que en St.abutilon. También está muy gene-- ralizado el carácter de los márgenes laterales que se indica -- en las claves, lisos en abutilon y hendidos, a la altura de -- las cicatrices, en pictus, de modo que en su porción anterior -- son casi paralelos. En cuanto a los machos, las diferencias in-- dicadas para las cápsulas genitales y la disposición y forma -- de los parámetros son definitivas. Las genitalias externas de -- las hembras, excepto la lógica diferencia de tamaño, no presen-- tan caracteres distintos sustancialmente, que permitan separar claramente estas dos especies.

Stictopleurus abutilon (ROSSI 1790)Cimex abutilon ROSSI 1790, Fn.Etr., 2, p.242.Lygaeus magnicornis FABRICIUS 1794, Entomologia Systematica, 4, p.168.Coreus capitatus PANZER 1807, Fn.Germ., p.92.Corizus substriatus BURMEISTER 1835, Handbuch der Entomologie, 2, Rhynchota, p.306.Rhopalus signoreti MULSANT Y REY 1870, Histoire naturelle des Punaises de France, p.115.Stictopleurus abutilon STAL 1872, Ofv.Sv.Vet.-Akad. Förh., 29(6), p.55.

Coloración general del cuerpo pardo-amarillenta o rojiza. Tegumento con numerosas puntuaciones y abundante pilosidad más o menos corta. Cabeza con el extremo anterior del tilo formando con la búcula un ángulo casi recto (fig.200). Tilo más avanzado que las jugas. Surco cefálico medio alargado y poco profundo. Ojos globosos y que sobresalen mucho del contorno de la cabeza. Con protuberancia postocular. Ocelos sobre un par de tubérculos. A veces, con manchas oscuras alrededor de los ocelos y entre éstos y los ojos. Búcula relativamente grande. El rostro alcanza ampliamente el nivel de las coxas del 3º par de patas. 1º artejo de las antenas estrecho en su base; 2º y 3º artejos estrechos en toda su longitud; 4º artejo más grueso -- que los dos anteriores. Tubérculos de las antenas patentes, redondeados en su porción anterior. Pronoto trapezoidal (fig.184) generalmente sin bandas claras y oscuras; cicatrices transversales terminadas en ojales cerrados y bordeadas, anterior y posteriormente por un reborde liso; márgenes laterales casi lisos en su porción anterior. Escutelo con las protuberancias laterales no muy marcadas; extremo posterior ancho y muy redondeado (fig.208). Patas, con los fémures ligeramente engrosados, inmaculadas o con manchas más o menos densas. Hemielitros normales, con o sin manchas oscuras en su venación. Conexivo inmaculado, con manchas oscuras pequeñas o con bandas claras y os-

curas. Cápsula genital de los machos (figs.202 y 203) con la proyección media, apreciable en vista lateral, no plegada hacia dentro; con apófisis unciformes. Parámetros fuertes, no apuntados en su porción distal donde, generalmente están truncados (fig.204). Genitalia externa de las hembras fig.209. Talla de 7 a 9mm.

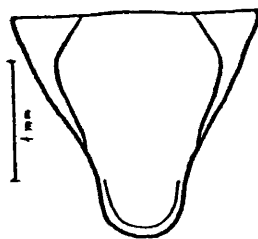


fig.208

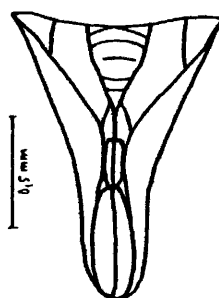


fig.209

Esta especie se encuentra en Europa, norte de Africa, Canarias y Asia Central.

Material estudiado

AVILA: Peguerinos 3-VI-78 P.Gamarra! 3♂♂; Piedralaves 2-III-75 P.García! 1♂; Valle Enmedio 3-VI-78 P.Gamarra! 1♂. CIUDAD REAL Ciudad Real -VII-77 A.Ibáñez! 1♀. CUENCA: Cañizares, Selgas! 1 ♂ 1♀. GRANADA: S. Alfaguara 19-V-74 Yus Ramos! 1♀, en Fte.la -Teja 5-VII-73 Yus Ramos! 1♂; Barranco de los Tejos 6-VII-73 -- Yus Ramos! 1♂. GUADALAJARA: Durón -IV-78 Arnáiz! 1♀; Santuy 6-VI-76 M.A.Vázquez! 4♂♂ 1♀. HUESCA: Gistain 1422m 13-18-VIII-44 Exp.Inst:Esp.Ent. 1♂ 2♀♀. LEON: Puente Castro 6-VI-76 I.Mendez! 1♀. MADRID: Madrid 8-V-72 M.P.Tineo! 1♂, 16-IV-74 B.Arroyo! 1♀, 3-V-75 F.Bueno! 1♂, en Casa de Campo 10-V-72 R.Outerelo! 1♂, - en Ciudad Universitaria 11-V-71 M.J.Aguilera! 1♂, -IV-72 Sánchez Delgado! 1♀, 29-IV-72 L.M.G. Corral! 1♂, 8-V-72 M.Ortega! 1♀, 10-V-72 M.L.Rueda! 1♀, 26-III-74 M.A.Ferrández! 1♀, 15-IV-75 P.Ortiz! 1♀, 27-VII-77 M.A.Vázquez! 7♂♂ 2♀♀, 21-IV-78 M.A. Vázquez! 4♂♂ 2♀♀; Alpedrete 12-IV-72 V.Monserat! 1♀, 16-IV-72

V.Monserrat! 2♂♂, 6-VIII-72 V.Monserrat! 1♀, 29-IV-75 V.Monse-
rrat! 1♂; La Cabrera 24-VI-78 P.Gamarra! 1♀; Camorritos 1-V-75
C.Resines! 1♀; Cercedilla 11-IV-74 C.Zarrabeitia! 1♀; El Esco-
rial 28-V-72 A.Tineo! 1♀, -V-73 M.E.Moreno! 1♀, en la Herrería
26-VII-77 R.Outerelo! 1♀; Pno.del Vellón 23-IX-78 P.Gamarra! 1
♂ 1♀; Hoyo de Manzanares 25-V-72 Vila de Paz! 1♂; La Jarosa 7-
V-76 V.Monserrat! 1♀; Majadahonda -X-71 L.M.G³Corral! 1♀, -V--
77 M.A.Olleros! 1♂; Manzanares el Real 22-VII-77 M.A.Vázquez!
1♀, -IV-78 G.delBarrio! 1♀, 2-V-80 J.Canalda! 1♀; Mataespesa 14
-V-71 Coco! 1♀; Las Matas 11-VII-73 J.Martín! 1♀; Miraflores -
23-VIII-76 M.A.Vázquez! 1♀, 21-X-76 J.J.Presa! 1♂, en Ladera -
Pico Pala 7-X-78 P.Gamarra! 2♂♂ 1♀; Pto.Morcuera 7-X-78 R.Oute-
relo! 2♂♂ 1♀, en Majada del Cojo 13-VIII-77 R.Outerelo! 1♂; --
Los Molinos 7-VIII-75 J.J.Presa! 1♂; Navacerrada 8-IV-76 V.Mon-
serrat! 1♂; El Pardo 7-V-77 J.Slocker! 1♀, 12-VI-78 I.Ballarín!
1♀; La Pedriza 25-IV-78 L.M.R.Sanz! 1♂, en Collado del Terrizo
10-VI-78 P.Gamarra! 1♂ 2♀♀; El Plantío 23-V-72 E.Secadas! 1♀;
Pozuelo -IV-74 P.Flores! 1♀, 29-VIII-74 J.Acosta! 1♂; Rasca---
fría 23-VIII-76 M.A.Vázquez! 1♀; Torrejón de la Calzada 11-VII
-77 M.A.Vázquez! 1♀; Valdemanco 24-VI-78 P.Gamarra! 1♀; Villa-
visiona de Odón 15-V-73 A.Merello! 1♂. NAVARRA: Pamplona 13---
VIII-56 S.V.Peris! 1♀; Aubens 20-VII-73 Dr.Jordana! 1♀; Bosque
Irati, valle Irati 2-VII-47 Exp.Inst.Esp.Ent. 1♀; Cameros 9---
VII-73 Lantero! 1♂; Sansoain 1-VI-74 A.C.Villaró! 1♀. PONTEVE-
DRA: Moscoso 17-VIII-76 R.Outerelo! 2♀♀, 21-VIII-76 R.Outerelo
1♂ 6♀♀. SALAMANCA: La Candamia 6-V-78 C.Nieto! 1♂; Candelario
1800m -VII-54 Exp.Inst.Esp.Ent. 1♀. SEGOVIA: Picardeñas 20-IX-
76 J.J.Presa! 1♂; San Ildefonso 24-VII-72 Vila de Paz! 1♂ 1♀.
SEVILLA: Sevilla, Barras! 3♂♂ 1♀, 19-III-71 F.Collante! 1♀. --
TOLEDO: Cabeza Gorda 22-VII-78 V.Monserrat! 1♀. VIZCAYA: Algor-
ta 7-IX-58 V.Llorente! 1♂.

Citas bibliográficas

BADAJOS: Badajoz, Uhagón! (Bolívar y Chicote 1879 p.159). BAR-
CELONA: Calella, Cuní! (Bolívar y Chicote 1879 p.159), (Cuní -

1897 p.326); Valldoreix 12-VII-59 (Wagner 1960(1) p.42). GIRONA: Amer (Cunf 1889(1) p.52); Arbucias -VII-VIII-79 (Cunf 1880 p.222). GRANADA: S.Nevada 1500-2500m 21-24-VII-26 Lindberg! (Wagner 1960(2) p.67). GUADALAJARA: Alcarria, Sanz de Diego! (Bolívar y Chicote 1879 p.159); La Cabañuela Brihuega 900-1000m, -VII-1900 (Navás 1902). GUIPUZCOA: Guipuzcoa, Mieg! (Bolívar y Chicote 1879 p.159). MADRID: Madrid, Escorial, Bolívar y Chicote (Bolívar y Chicote 1879 p.159). PALENCIA: Palencia (de Barras 1900 p.168). VIZCAYA: Alrededores de Bilbao (Seebold y Schramm 1899 p.135). ZARAGOZA: Alrededores de Zaragoza 27-X-03 (Ardid de Acha 1903 p.271); Ambel (Dusmet 1897 p.75). PORTUGAL Barranco do Velho -VI-42 (Pissarro 1951); Coimbra, Espinho, Felgueira, Gerez, Guarda, Serra do Suajo, Casa Branca, S.Bartolomeu de Hessines, Aldeia Nova, Matas das Virtudes e do Valado, Soure (de Seabra 1925 p.26); Zambujeiro -VIII-23, Proença -VIII-22; Herd.da Mitra -VIII-23, Almendres -VI-24 (de Seabra 1927 p.15).

Esta especie ha sido citada sobre Artemisia campestris, A. vulgaris, A. absinthium, A. virgata, Achillea glaberrima, A. euxina, A. micranthoides, A. millefolium, Senecio jacobaea, Erygeron canadensis, Inula britanica, Pulicaria vulgaris, Matricaria inodora, Centaurea diffusa, Senecio viscosa, Chrysanthemum vulgare, C. leucanthemum, Tanacetum pseudoachillea, Calendula persica, Cistus villosus, Pyrethrum millefoliatum, Anthemis arvensis, Trifolium, Epilobium y Tussilago. Como las otras especies europeas del género Stictopleurus, St. abutilon se encuentra generalmente sobre compuestas. (Puchkov, Stichel, Popov, Göllner-Scheiding, Dupuis).

Stictopleurus crassicornis (LINNEO 1758)

Cimex crassicornis LINNEO 1758, Systema naturae ed. X
1, p.448.

Stictopleurus crassicornis STAL 1872, Ofv. Sv. Vet.-Akad. Förh., 29(6), p.55.

Stictopleurus mixtus RIBAUT 1921, Bull.Soc.Hist.nat.
Toul., 49, p.308.

Coloración general parda más o menos oscura. Tegumento -- numerosas puntuaciones y pilosidad corta. Cabeza relativamente aplanada (fig.210). Surco cefálico medio superficial y alargado. Tilo ligeramente más avanzado que las jugas, también avanzadas. Los ojos sobresalen mucho del contorno de la cabeza. Con protuberancia postocular. Ocelos sobre un par de tubérculos. - Con zonas oscuras alrededor de los ocelos y entre éstos y los ojos. Búcula pequeña. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 3º par de patas. Antenas a veces con manchas oscuras; 1º artejo de las antenas grueso, estrecho en su base; 2º y 3º artejos delgados; 4º artejo, más grueso que los dos anteriores. Tubérculos de las antenas recurvados en su porción anterior. - Pronoto trapezoidal (fig.185); las cicatrices transversales -- terminan en ojales cerrados; reborde anterior a las cicatrices completo, liso y relativamente estrecho; sin reborde posterior a las cicatrices. Escutelo con las prominencias laterales no muy anchas (fig.211). Fémures con manchas oscuras más o menos densas. Hemielitros con algunas manchas oscuras en las venas. Conexivo con bandas claras y oscuras más o menos anchas. Cápsula genital de los machos con la proyección media bifida (fig. 193); sin apófisis unciformes. Parámetros fig.212. Genitalia externa de las hembras fig.194. Talla 6,4 a 8mm.

Esta especie ha sido citada de Europa, norte de Asia, Japón, Canarias, norte de Africa y Asia Menor.

Material estudiado

MADRID: Madrid, Chicote! 1♂. NAVARRA: Belabarce 12-V-74 P.Junquera! 3♂♂; Las Urzubias, Valle Salazar 3-VII-47 Exp.Ins.Esp. Ent. -q. ZARAGOZA: Aula Dei 3-XI-50 S.V.Peris! 1♂.

Citas bibliográficas

BADAJOS: Badajoz, Uhagón! (Bolívar y Chicote 1879 p.159). BARCELONA: Alrededores de Barcelona (Cunf 1888 p.185); Calella, -

Cunf! (Bolívar y Chicote 1879 p.159), (Cunf 1897 p.326); Cas--
 telldefels 3-V-15 Codina! (Codina 1925(2) p.270); La Garriga -
 (Cunf 1883 p.89). CACERES: Alcuéscar (Hernández Pacheco 1895 -
 (1), p.65). GERONA: Empalme (Cunf 1885 p.64). GUADALAJARA: Al-
 carria, Sanz de Diego! (Bolívar y Chicote 1879 p.159). LERIDA:
 Coll-Fret, Aretesa de Segre 27-V-16 Maluquer! (Codina 1925 (2)
 p.270). MADRID: Madrid, Chicote!, Brunete, Bolívar!, Escorial,
 Pérez Arcas! (Bolívar y Chicote 1879 p.159). MURCIA: Archena -
 (de la Fuente 1894 p.123). SEVILLA: Dos Hermanas, Calderón! --
 (Medina 1895 p.69). TERUEL: Valdealgorfa, Semana Santa (Navás
 1909 p.197). VIZCAYA: Alrededores de Bilbao -V-X- (Seebold y -
 Schramm 1899 p.135). ZARAGOZA: Alrededores de Zaragoza 27-X-03
 (Ardid de Acha 1903 p.271); Santa Fé y Cadrete 1 y 27-IV-02 --
 (Laguna de Rius 1902 p.134). PORTUGAL: Alendres -Vi-24, Ribeira
 de Valverde -VI-24, Herd.da Mitra -VII-23 (de Seabra 1927 p
 15); Barranco do Velho -VI-42 (Pissarro 1951); Coimbra, Guarda
 Espinho, Gêrez, Felgueira, Monchique, Oliveira do Hospital, Se
 rra de Rebordao, Visela, Alfeite, Lisboa, Louza, Cardigos, Cas
 telejo, Mata do Fundao, Aveiras de Cima, Aldeia Nova de S.Bento,
 Santarém, Mata das Virtudes, Soure, Rio de Mouro, Evora, -
 Castelo de Vide, Corgas Bravas (de Seabra 1925 p.25); Aldeia -
 Nova de S.Bento, Alfeite, Aveiras de Cima, Cardigos, Castelejo
 Castelo de Vide, Coimbra, Corgas Bravas, Espinho, Evora, Fel--
 gueira, Gerez, Lisbôa, Lousa, Mata do Fundao, Monchique, Oli--
 veira do Hospital, Rio de Mouro, Santarém, Serra do Rebordao,
 Soure, Mata das Virtudes, Vizela (de Seabra 1929 p.224).

Puede sorprender la desproporción de material estudiado y
 la de citas bibliográficas. Debe de tratarse, en muchos casos,
 de un error de identificación y es muy posible que la mayor --
 parte de las citas se traten de St.punctatonervosus. Esto ocu-
 rre en el caso de las citas de de Seabra 1929, ya que la des-
 cripción y las figuras que ilustran a St.crassicornis corres-
 ponden a St.puntatonervosus.

Esta especie ha sido descrita sobre Senecio rupestris, S. aquaticus, Achillea millefolium, Helichrysum arenarium, Erigeron canadensis, Artemisia campestris, A. virgata, Tanacetum, -- Lactuca serriola, Cirsium, Hieracium, Erodium, Geranium, Hypericum, Agrostis, Elytrigia y Solanum tuberosum (Stichel, Puchkov, Cunf y Göllner-Scheiding).

Stictopleurus pictus (FIEBER 1860)

Rhopalus abutilon var. pictus FIEBER 1860, Die Europäischen Hemiptera, p.233.

Corizus limbatus REY 1887, Echange, 3(36), p.2

Stictopleurus pictus RIBAUT 1929, Bull.Soc.Hist.nat. Toulouse, 58, p.232.

Coloración parda o pardo-rojiza más o menos oscura. Tegumento con numerosas puntuaciones y abundante pilosidad. Cabeza (fig.201) con el extremo anterior del tilo, que está ligeramente más avanzado que las jugas, formando un ángulo casi recto con la bécula. Surco cefálico medio lineal, poco profundo. --- Ojos globosos y salientes. Con protuberancia postocular. Ocelos sobre un par de tubérculos. A veces, con manchas oscuras alrededor de los ocelos y entre éstos y los ojos. Bécula redondeada. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 3º par de patas. 1º artejo de las antenas estrecho en su base; 2º y 3º artejos delgados; 4º artejo más grueso que los dos anteriores. Tubérculos de las antenas patentes. Pronoto trapezoidal (fig. 186), con bandas longitudinales claras y oscuras muy definidas; cicatrices transversales terminadas en ojal cerrado y bordeadas anterior y posteriormente por un reborde liso; márgenes laterales casi paralelos en su porción anterior. Escutelo (fig. 213) con las protuberancias laterales no muy marcadas; extremo posterior relativamente estrecho. Patas con los fémures ligeramente engrosados, con mayor o menor densidad de manchas oscuras. Hemiélitros normales. Conexivo inmaculado, con ligeras -- manchas o, lo más común, con bandas claras y oscuras. Cápsula

genital de los machos (figs.205 y206) con la proyección media delgada, no apreciable en vista lateral, replegada hacia dentro; con apófisis unciformes. Parámetros, en su extremo distal, apuntados y recurvados hacia la porción esternal de la cápsula (fig.207). Genitalia externa de las hembras figura 214. Talla de 6 a 7,5, relativamente pequeña.

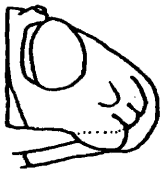


fig.210

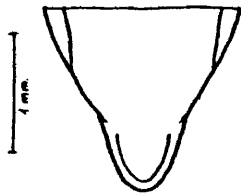


fig.211

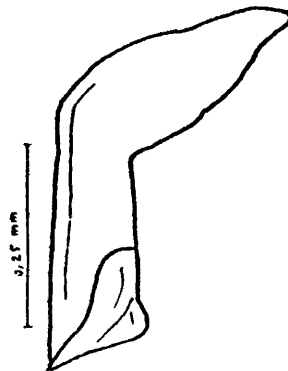


fig.212

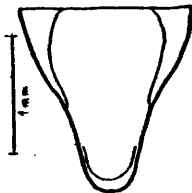


fig.213

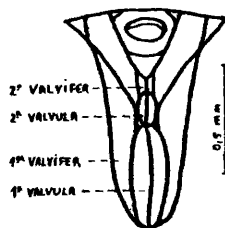


fig.214

Esta especie es holomediterránea con el norte de Africa, Canarias, Caúcaso sin Afagnistán.

Material estudiado

AVILA: Gredos 2-VII-61 Fenollera! 1q, en La guna de Gredos 28-IV-74 M.A.Ferrández! 1q. CACERES: Alcuéscar, H.Pacheco! 1q, Villar de Plasencia 6-IV-79 V.Monserrat! 1q. CIUDAD REAL: Dai---

miel 11-VII-77 M.A.Vázquez! 3♂♂. CORDOBA: Luque 11-III-79 M.--
 Baena! 1♂. CUENCA: Cañizares, Selgas! 1♂; Tragacete -VII-06 A-
 rias! 1♀. GRANADA: Capileira 30-VI-77 R.Yus Ramos! 1♂; Dilar,
 rfo Dilar 28-X-78 J.M.Avila! 2♂♂; Fuente del Avellano 22-XI-78
 J.M.Avila! 1♂; Galera -1900 Escalera! 1♂; Pinos-Puente 9-IV-72
 Yus Ramos! 1♀. GUADALAJARA: Santuy 5-VI-76 M.A.Vázquez! 1♀, 6-
 VI-76 M.A.Vázquez! 1♂. HUELVA: Huelva -V-09 Exp.Museo 1♀; Coto
 Doñana, D.Peláez! 2♀♀. JAEN: Arquillos 15-IV-76 V.Monserrat! 1
 ♀; Cazoria 1-IX-62 V.Llorente! 1♀. LEON: Villablino 1000m -VII
 -47 Col.Inst.Esp.Ent. 1♀. MADRID: Madrid, Dusmet! 1♀, en Casa
 de Campo 3-IV-57 S.V.Peris! 1♂, 3-IV-67 R.Outerelo! 1♀, en Ciu
 dad Universitaria 9-IV-71 M.Vázquez! 1♀, 11-V-71 E.de Juana! 1
 ♀, -V-72 S.Carmona! 1♂, -IV-75 P.Ortiz! 1♀, 20-VII-77 M.A.Váz-
 quez! 1♂ 1♀, 27-VII-77 M.A.Vázquez! 2♂♂, 21-IV-78 M.A.Vázquez!
 4♂♂ 2♀♀; Cercedilla 6-III-53 W.Steiner! 1♀, 20-VII-73 Vila de
 Paz! 1♀; Collado Mediano 25-X-73 S.Villerino! 1♀; Cubas 21-VII
 71 de la Fuente! 1♀; Chinchón 24-VII-77 M.A.Vázquez! 1♂; El Es
 corial, G.Mercet! 1♀, en La Herrería 7-V-76 R.Outerelo! 1♂; --
 Cuestas de Galapagar 13-V-76 M.A.Vázquez! 1♂; Guadalix en Pno.
 del Vellón 23-IX-78 P.Gamarra! 4♂♂ 5♀♀; Guadarrama 23-VI-32 --
 Dusmet! 1♂; Loeches, Abajo! 1♀; Los Molinos 5-V-53 W.Steiner!
 1♀, 7-VIII-75 J.J.Presa! 1♂ 2♀♀, 15-X-76 J.J.Presa! 1♀; Hayedo
 de Montejo, Col.Inst.Esp.Ent. 1♂; Navacerrada 12-VII-55 S.V.Pe
 ris! 1♀, 8-VII-76 J.J.Presa! 1♂; Paracuellos del Jarama, J.--
 Dusmet! 1♂; El Paular -X-08 Bolívar! 7♂♂ 10♀♀; La Pedriza en -
 Collado del Terrizo 10-VI-78 P.Gamarra! 2♀♀; Pozuelo 2-VI-72 A
 V.Almeida! 1♀; Peña Grande 21-IV-74 A.Gómez Sal! 1♂; Rascafría
 31-V-76 J.J.Presa! 1♀; Sta.Mª de la Alameda 3-VI-78 P.Gamarra!
 1♂; Vaciamadrid 3-V-56 S.V.Peris! 1♀; Cerro Valgallegos 23-IX-
 77 M.A.Vázquez! 2♂♂; Villaverde 18-IV-09 Dusmet! 1♂. MALAGA: -
 Cártama 8-IV-79 M.A.Alonso Z.! 1♂; Espepona 7-IV-79 M.A.Váz---
 quez! 1♂ 1♀; El Chorro 22-IX-78 J.M.Vela! 1♀. MURCIA: Cartage-
 na, Gómez! 3♂♂; Cehégín 3-X-78 M.A.Vázquez! 1♂. PONTEVEDRA: Vi
 go, G.Menor! 1♂. SALAMANCA: Milano 7-V-77 V.Monserrat! 1♂; Pe-
 ña parda 29-VI-80 V.Monserrat! 1♀; Valduciel 15-VII-77 V.Monse

rrat! 1q. SEGOVIA: Balsain en Pte.Cantina 20-V-76 M.A.Vázquez!
1♂; Cerezo de Arriba, J.Abajo! 1q; La Granja -VIII-47 Morales!
1q; Navafría 30-VI-77 R.Outerelo! 1q; Riofrío 24-VII-57 S.V.Pe
ris! 1q; San Rafael, G.Menor! 1♂. TERUEL: Teruel -XI-30 B.Mu--
ñoz! 1q, 5-VII-34 B.Muñoz! 1q, 15-VIII-35 B.Muñoz! 1q, 20-VIII
-35 M.Muñoz! 1q. TOLEDO: Alberche -VI-06 Arias! 1♂. VALENCIA:
Godelleta 28-VIII-34 S.V.Peris! 1q. VIZCAYA: Zaldfvar 5-VIII--
16 Dusmet! 1q. ZAMORA: Zamora 31-VII-40 Dusmet! 1q. ZARAGOZA:
Cariñena, Gorriz! 1q.

Citas bibliográficas

BARCELONA: Valldoreix 12-VIII-59 (Wagner 1960(1) p.42). CADIZ:
Pinar del Rey 16-VI-72; San Roque 11-V-72 y 16-VI-72 (Ribes --
1967 p.43). GRANADA: S^a Nevada, Veleta 2500m 24-VII-59 Wagner
y Weber! (Wagner 1960(2) p.42). VALENCIA: Albufera 18-VII-59;
Alcira 21-VII-59, S^a Calderona Coll de la Moreria 400m 20-VII-
59 (Wagner 1960(1) p.42).

Esta especie que parece tener una biología muy parecida a
la de St.abutilon, ha sido citada sobre Chrysanthemum leucanthemum y Artemisia (Göllner-Scheidig, Stichel). Nosotros también
la hemos encontrado sobre retama y Lavandula pedunculata.

Stictopleurus punctatonervosus (GOEZE 1778)

Cimex punctatonervosus GOEZE 1778, Ent.Beitr., 2, p.
265.

Stictopleurus punctatonervosus STICHEL 1925, Illus--
trierte Bestimmungstabellen der deutschen Wanzen,
2, p.50.

Stictopleurus viridescens LINDBERG 1934, Ark.Zool, 27
A, 28, p.19.

Stictopleurus brevisculus KIRITSCHENKO 1954, Trudy
zool.Inst.Ak.SSSR, 16 p.295.

Stictopleurus lauterbachii RIEGER 1971, Ent.Z.Stuttg.
81, p.97.

Coloración parda con manchas más oscuras. Tegumento con -

numerosas puntuaciones y pilosidad muy corta. Cabeza no muy abombada (fig.215). Con surco cefálico medio muy estrecho y superficial. Tilo ligeramente más avanzado que las jugas, también avanzadas. Los ojos sobresalen mucho del contorno de la cabeza. Con protuberancia postocular. Ocelos sobre un par de tubérculos. Zona entre los ocelos y los ojos más oscura que el resto de la cabeza. Búcula pequeña, redondeada. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 3º par de patas. 1º artejo de las antenas, estrecho en su base, engrosado; 2º y 3º artejos delgados; 4º artejo oscuro más grueso que los dos anteriores. Tubérculos de los antenas recurvados. Pronoto más o menos trapezoidal, con manchas oscuras dispersas; los extremos de la cicatriz transversal terminan en ojal abierto superiormente (en ocasiones, uno de los dos ojales está cerrado); sin rebordes lisos anterior y posterior a las cicatrices (fig.183). Escutelo con prominencias laterales no muy marcadas (fig.216). Fémures con manchas oscuras, especialmente los del 3º par de patas que están más engrosados, donde, generalmente, son muy densas. Conexivo, por lo general, con bandas claras y oscuras, aunque, a veces, es claro con manchas oscuras. Cápsula genital de los machos (fig.217) con la proyección media apuntada; sin apófisis unciformes. Parámetros figura 218. Genitalia externa de las hembras figura 219. Talla de 6 a 9 mm.



fig.215

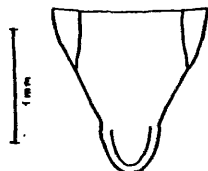


fig.216

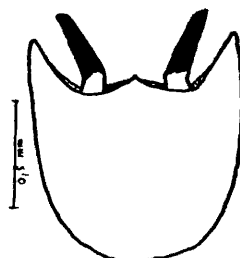


fig.217

Se trata esta de una especie que se encuentra ampliamente extendida por la región paleártica.

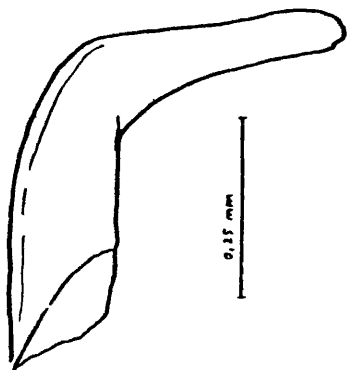


fig.218

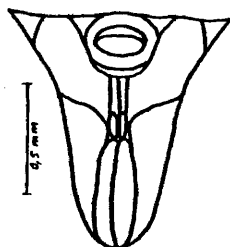


fig.219

Material estudiado

AVILA: Piedrahita 3-VI-79 V.Monserrat! 1q. BARCELONA: Montseny 24-25-IV-09 Col.Inst.Esp.Ent. 1q. CASTELLON: Castellón, C.Albert! 1q. GRANADA: Capileira 4-VIII-72 Vila de Paz! 1q; vereda de la Estrella, Güejar 25-VI-80 J.M.Avila! 1♂; La Sagra -1900 Escalera! 1q; Bco. de los Tejos 6-VII-73 Yus Ramos! 1♂. GUADALAJARA: Santuy 6-VI-76 M.A.Vázquez! 1♂. LEON: León 20-VIII-41 Col.Marín! 1q. MADRID: La Acebeda 29-VI-76 J.J.Presa! 1q; Aranjuez 15-V-78 O.Contreras! 1♂; Pto.Morcuera 21-VI-76 J.J.Presa! 1♂; Nuevo Baztán 19-VII-73 A.Cinos! 1♂ 1q. MURCIA: Huerta de Murcia 4-X-78 R.Outerelo! 7♂♂ 6♀♀, M.A.Vázquez! 6♂♂ 3♀♀; Albu-deite 3-X-78 M.A.Vázquez! 1q; Cehégín 3-X-78 R.Outerelo! 1♂ 3♀♀, M.A.Vázquez! 2♂♂ 3♀♀. NAVARRA: Bosque Irati, valle Irati 2-VII-47 Exp.Inst.Esp.Ent. 1♂, PONTEVEDRA: El Grove 31-VIII-53 W.Steiner! 4♂♂ 2♀♀; El Moscoso 21-IV-73 R.Outerelo! 1♂, 21-VIII-76 R.Outerelo! 3♂♂ 5♀♀; Vigo, Menor! 1q. SEGOVIA: La Granja 15-VII-76 J.J.Presa! 1♂. TERUEL: Teruel 935m -VII-30 B.Muñoz! 1♂. VALENCIA: Alberique 30-VIII-41 S.V.Peris! 1q.

Citas bibliográficas

BARCELONA: Valldoreix 12-VII y 12-VIII-59 (Wagner 1960(1) p.42)

(Véase nota posterior a las citas bibliográficas de St. crassicornis).

St. punctatonevrosus ha sido citado sobre Erigeron annuus, E. canadensis, Chrysanthemum leucanthemum, Artemisia vulgaris, A. campestris, A. absinthium, A. scoparia, A. marschalliana, Lactuca serriola, Achillea millefolium, A. eupatoria, Sonchus, Hieracium, Inula britannica, Lysimachia vulgaris y Stenactis annua (Puchkov Stichel, Gölner-Scheiding). Nosotros también la hemos encontrado sobre retama.

Stictopleurus riveti ROYER 1923

Stictopleurus riveti ROYER 1923, Bull. Mus. Hist. nat. Paris, 29, p. 247.

Stictopleurus parvus LINDBERG 1948, Comment. Biol., 10 (7), p. 84.

Coloración general pardo-amarillenta más o menos clara. Tegumento con numerosas puntuaciones y pilosidad corta. Cabeza - con el tilo ligeramente en declive, formando con la bécula, en vista lateral, ángulo agudo (fig. 195). Surco cefálico medio -- alargado, estrecho y superficial. Los ojos sobresalen mucho -- del contorno de la cabeza. Con protuberancia postocular. Ocelos sobre un par de tubérculos. A veces, con manchas oscuras -- alrededor de los ojos, ocelos y por detrás de la protuberancia postocular. Bécula pequeña. El rostro sobrepasa el nivel de -- las coxas del 3º par de patas. 1º artejo de las antenas grueso, estrecho en su base; 2º y 3º artejos delgados; 4º artejo más -- grueso que los dos anteriores. Tubérculos de las antenas ligeramente recurvados en su porción anterior. Pronoto trapezoidal (fig. 187); las cicatrices transversales terminan en ojales cerrados y el reborde anterior a ellas es liso y relativamente -- ancho; con reborde posterior a las cicatrices. Escutelo con -- prominencias laterales relativamente estrechas (fig. 220). Patas con pequeñas manchas oscuras más o menos densas, especialmente en los fémures. Hemielitros normales. Conexivo immacula-

do o con bandas claras y oscuras. Cápsula genital de los machos (figs.196,197 y 198) apuntada y recurvada hacia el interior; con apófisis unciformes. Parámetros fig.221. Genitalia externa de las hembras fig.199. Talla pequeña, de 5,5 a 7,5 mm.

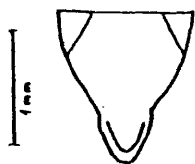


fig.220

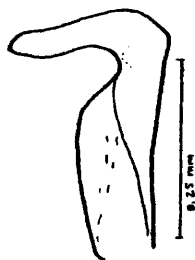


fig.221

St.riveti ha sido citado del sur de Europa, Canarias, norte de Africa, Palestina, Asia Menor, Transcaucasia, Cáucaso, y Ucrania.

Material estudiado

CIUDAD REAL: Malagón, la Fuente! 1q. GRANADA: Pinos-Puente -IV-09 Exp.Museo 1q. JAEN: Despeñaperros -VI-09 Exp.Museo 1♂. MADRID: Madrid 20-IV-74 T.Bartolomé! 1q; Escorial, Bolívar! 1♂; Escribano! 1q; Cuestas de Galapagar 13-V-76 M.A.Vázquez! 1♂ 2 ♀♀; Navacerrada 18-V-76 M.A.Vázquez! 1♂; El Poular -X-08 Bolívar! 2♀♀; Torrelodones 13-V-76 M.A.Vázquez! 2♂♂ 1q; Cerro Valgallegos 23-IX-77 M.A.Vázquez! 1♂ 2♀♀. MALAGA: Estepona 7-IV-79 M.A.Vázquez! 1q. MURCIA: Cartagena, Gómez! 1♂. SEGOVIA: San Rafael, C.Bolívar! 1♂. SEVILLA: Sevilla, Barras! 1q, 27-IV-69 S.Silvestre! 1q.

La biología de esta especie es desconocida.

Stictopleurus synavei GOLLNER-SCHEIDING 1975

Stictopleurus synavei GOLLNER-SCHEIDING 1975, Deuts.
Entomol. Zeits., 22(1-3), p.47.

Coloración general del cuerpo parda más o menos oscura, - con manchas negras. Tegumento con numerosas puntuaciones y --- abundante pilosidad corta. Cabeza abombada (fig.222). Con surco cefálico medio no muy profundo. Tilo ligeramente más avanzado que las jugas, también avanzadas. Con ligera protuberancia postocular. Ocelos sobre un par de tubérculos. Con manchas muy oscuras entre los ocelos y ojos. Búcula redondeada. El rostro sobrepasa ampliamente el nivel de las coxas del 2º par de patas. 1º artejo de las antenas, estrecho en su base, corto y --- grueso; 2º y 3º artejos delgados; 4º artejo claviforme largo y más grueso que los dos anteriores. Tubérculos de las antenas - ligeramente prominentes. Pronoto trapezoidal (fig.188), con -- bandas longitudinales oscuras; las cicatrices transversales -- terminan en sus extremos en ojales cerrados, anterior y posteriormente está limitada por rebordes lisos. Escutelo con un -- par de prominencias laterales muy anchas y recubiertas de pilosidad clara (fig.189). Patas con manchas oscuras; fémures engrosados, especialmente los del 3º par de patas. Hemiélitros - con manchas oscuras en las venas. Conexivo con bandas oscuras y claras. Cápsula genital de los machos (figs.190 y 191) con la proyección media marcada; lóbulos laterales no patentes; con - apófisis unciformes. Parámetros (fig.223) dentados en el principio de la hipófisis y oscuros en toda ella. Genitalia externa de las hembras (figura 192) con los bordes externos del 1º par de valvíferos cruzados. Talla grande, de 7 a 8 mm.

Esta especie sólo ha sido citada de España.

Material estudiado

ALBACETE: El Bonillo -VII-41 Andréu! 1♂. GRANADA: Sª La Sagra 10-VII-73 Yus Ramos! 1♀. LOGROÑO: Canales, G.C.C.! 1♂. MADRID: La Acebeda 29-VI-76 J.J.Presa! 1♂; El Escorial, Escribano! 1♂

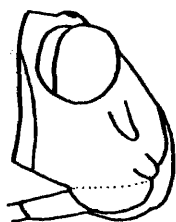


fig. 222

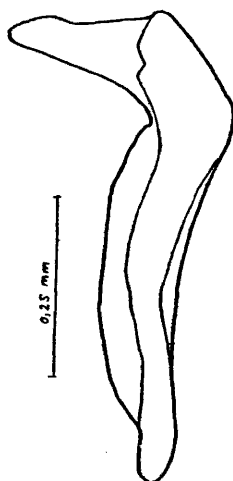


fig. 223

1♀ (paratipos), 9-V-09 Dusmet! 1♀, 2-IV-36 Dusmet! 1♂, 30-VI--57 E.Ortiz! 1♂, en La Herrería 24-X-75 R.Outerelo! 1♀, 7-V-76 V.Monserrat! 1♀; La Jarosa 1100m 7-V-76 J.J.Presa! 1♂; Miraflores 21-X-76 J.J.Presa! 1♂; Navacerrada 18-V-76 M.A.Vázquez! 2 ♂♂. SALAMANCA: Béjar, G.C.C.! 2ej..SEGOVIA: Balsain en Cruz de la Gallega 1400m 14-VI-77 R.Outerelo! 1♂; Casla 1125m 20-IX-76 J.J.Presa! 1♀. TERUEL: Teruel -VI-28 B.Muñoz! 2♂♂, 15-VI-34 B.Muñoz! 1♂, 20-VI-34 B.Muñoz! 1♂, 15-VII-34 B.Muñoz! 2♀♀, 1----VIII-34 B.Muñoz! 1♀, 20-VIII-34 B.Muñoz! 1♂, 15-VI-35 B.Muñoz! 1♀.

Citas bibliográficas

GRANADA: Granada . LOGROÑO: Canales. MADRID: Cercedilla, El Escorial y S^aGuadarrama. SALAMANCA: Béjar. ZARAGOZA: Sigües.(---Göllner-Scheiding 1975 pp.48 y 49).

Nosotros hemos encontrado esta especie de Mayo a Octubre, y algunas citas son de zonas de robledal y encinar.

GENERO MACCEVETHUS DALLAS 1852

Maccevethus DALLAS 1852, List of Specimens of Hemipterous insects in the collection of the British Museum, 2, p.524 (Especie tipo: Lygaeus errans FABRICIUS 1794. Monotípico).

Insectos de cuerpo oval, alargado. Coloración parda más o menos oscura. Tegumento con puntuaciones y pilosidad corta. Cabeza más o menos cuadrangular. Surco cefálico medio inconspicuo. Tilo y jugas avanzados. Ojos globosos que sobresalen del contorno de la cabeza. Ocelos sobre un par de pequeños tubérculos. Protuberancia postocular pequeña. Bócula estrecha. El rostro alcanza el nivel de las coxas del 3º par de patas. 2º y 3º artejos de las antenas de un grosor aproximadamente igual al del 1º y 4º artejos. Tubérculos de las antenas pronunciados. Pronoto trapezoidal sin o con una ligera depresión en la línea media por detrás de la cicatriz transversal; ésta termina en un par de ojales cerrados; márgenes laterales lisos y claros. Escutelo triangular alargado, a veces ligeramente bifido en su porción distal. Patas sin espinas en los fémures. Los hemiélitros no sobrepasan el extremo posterior del abdomen. Fragma -- del 1º y 2º tergos abdominales ausente en las hembras y poco desarrollado o ausente en los machos. Apodema del 7º esterno -- abdominal ausente en las hembras y sencillo y bien desarrollado en los machos. Conexivo generalmente inmaculado y claro, a veces presenta manchas oscuras a modo de bandas. Cápsula genital de los machos (fig.224 y 225) con los lóbulos laterales poco patentes; proyección media apuntada; lóbulos paralaterales desplazados lateralmente y con espinas gruesas oscuras. Parámetros anchos y planos en su porción distal.

Este género, exclusivamente paleártico, está constituido por cuatro especies. En su revisión genérica de 1966, Josifov concluyó que el único carácter morfológico válido para la diferenciación de estas especies es el estudio de los parámetros de los machos. Tras haber buscado otros caracteres, yo tampoco los

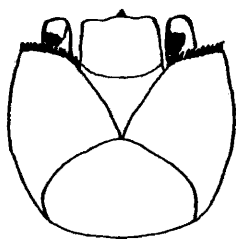


fig.224

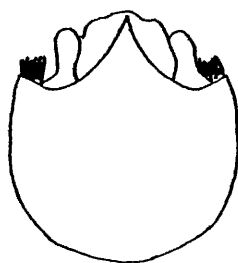


fig.225

he encontrado; por lo que en este trabajo no se incluye una -- descripción morfológica detallada de las tres especies que tie-- nen representación de este género en la Península, así como -- las citas del material estudiado de las hembras no llevan asig-- nación específica.

CLAVES DE MACHOS PARA LAS ESPECIES IBERICAS DEL GENERO Macceve-
thus DALLAS 1852.

- 1 (2).- Hipófisis de parámero de una longitud igual que su an-
chura; margen distal parabólico (figs.226,227 y 228)..
..... caucasicus (KOLENATI 1845).
- 2 (1).- Hipófisis del parámero de una longitud mayor que su an-
chura.
- 3 (4).- Hipófisis del parámero vez y media más larga que ancha;
margen redondeado, pero nunca parabólico (figs.229,230
y 231)..... errans (FABRICIUS 1794).
- 4 (3).- Hipófisis del parámero dos veces más larga que ancha;
aspecto de pico de pájaro (figs.232, 233 y 234).....
..... lutheri WAGNER 1953.

Maccevethus caucasicus (KOLENATI 1845)

Corizus caucasicus KOLENATI 1845, Meletemata entomo-
logica, 2, Hem.Caucasi, p.59.

Cimex lineola FABRICIUS 1787, Mantissa insectorum, 2
p.302 (nomen preoccupatum).



fig. 226

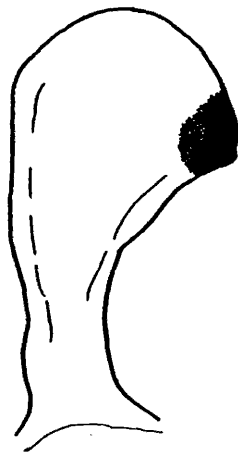


fig. 227

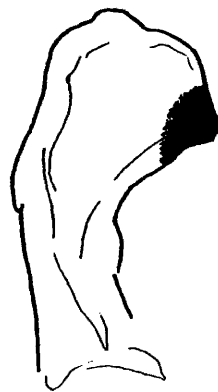


fig. 228



fig. 229

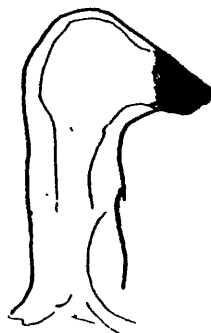


fig. 230

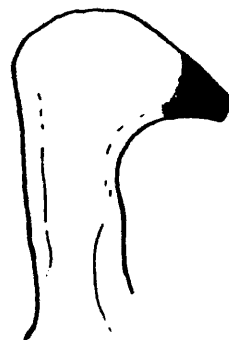


fig. 231

? Maccevethus lineola var. chobauti HORVATH 1895, Rev Ent., 14, p. 155.

? Maccevethus lineola var. errans HORVATH 1901, Termesz. Füzet., 24, p. 474. (no FABRICIUS 1794).

? Maccevethus lineola var. macedonica KORMILEV 1936, Gl. Soc. Sci. Skopje, 17, p. 39.



fig. 232

fig. 233

fig. 234

Maccevethus houskai HOBERLAND 1952, Acta, Ent. Mus.--
Nat. Pragae, 27, p. 15.

Maccevethus persicus SEIDENSTUCKER 1964, Reichenba--
chia, 4(4), p. 23 (no JACKOWLEW 1881).

Características como las de la descripción del género. Pa-
rámeros con la hipófisis de una longitud igual que su anchura;
margen distal parabólico (figs. 226, 227, 228).

Esta especie parece estar distribuida por Europa, islas -
mediterráneas y parte de Asia.

Material estudiado

(En todos los casos, cada localidad corresponde a una cita de
un sólo ejemplar macho).

MADRID: Madrid en Ciudad Universitaria 12-V-75 M. Chico de Guz-
mán!; Alcalá de Henares 26-X-70 J. A. de la Fuente!. TERUEL: Te-
rue!l, B. Muñoz!, -VIII-28 B. Muñoz!, -VIII-31 B. Muñoz!, 5-VI-34
B. Muñoz!.

Citas bibliográficas

BARCELONA: Mongat -V-07 Codina! (de la Torre Bueno 1911, p. 198)
CUENCA: Cuenca -1896 Col. Torre Bueno (de la Torre Bueno 1911 p

p.198). ZARAGOZA: Zaragoza 25-IV-07 y 21-V-07 Navás! (de la Torre Bueno 1911 p.198). PORTUGAL: Alamo -VI-24, Evora -VII-25, Herd.da Mitra -V-23, Provença -V-24 (de Seabra 1927 p.15); -- Stoi -IV-49, Rio Seco -IV-49 (Pissarro 1951); Bragança, Cedaes Caldas da Felgueira, Coimbra, Evora, Faro (de Seabra 1929 p.-- 233).

Por las dificultades de identificación expresadas anteriormente, la asignación de las especies me parece dudosa en la mayor parte de los casos, si bien quiero resaltar la fiabilidad de las citas de Ribes, ya que el mismo en uno de sus trabajos resume los resultados de Josifov.

Maccevethus errans (FABRICIUS 1794)

Lygaeus errans FABRICIUS 1794, Entomologia Systematica, 4, p.152.

Coreus errans FABRICIUS 1803, Systema Rhyngotorum, p 200.

Cymus baeticus RAMBUR 1842, Faune entomologique d'Andalousie, 2, p.141.

? Maccevethus lineola var. ruficornis REUTER 1900, - Ofv.Fisk.Vet.Soc.Förh., 42, p.277.

Maccevethus angustus WAGNER 1949, EOS, 25, p.192.

Parámetros de los machos con la hipófisis una vez y media más larga que ancha; margen distal redondeado pero nunca parabólico (figs.229,230,231). Resto de los caracteres como los -- descritos para el género.

Especie citada de España, Marruecos, Argelia y Túnez.

Material estudiado

ALMERIA: Almería, J.G.Menor!; Fíñana -V-42 E.Zarco!. CADIZ: Jerez -IV-51 Peris!. MADRID: Madrid 21-VI-71 J.L.Ortega!, en Ciudad Universitaria 14-IV-74 P.Valero!, 27-IV-75 M.L.Toribio!; - Alcalá de Henares 26-X-70 M.Artajo!; Aranjuez -V-72 Gerbolés!, 5-V-72 D.M.Castano!, M.L.Rueda!; La Cabrera 21-X-75 V.Monse--

rrat!; Collado Mediano 10-VI-76 J.J.Presa!; Chinchón 24-VII---
77 M.A.Vázquez!; Manzanares 27-IV-75 J.Gómez!; Paracuellos 17-
IX-24 Dusmet!. MALAGA: Estepona 16-IV-78 M.A.Vázquez!. MURCIA:
Cartagena, Gómez!. TERUEL: Teruel -VI-29 B.Nuñoz!, 1-VII-35 B.
Muñoz!. VALENCIA: Godolleta 27-VII-34 S.V.Peris!.

Citas bibliográficas

BADAJOS: Badajoz, Uhagón! (Bolívar y Chicote 1879 p.159). BAR-
CELONA: Barcelona, Martorell! (Bolívar y Chicote 1879 p.159);
Alrededores de Barcelona (Cunf 1888 p.185); Calella (Cunf 1897
p.326); La Garriga (Cunf 1883 p.89). BURGOS: S.Obarenes (Codi-
na 1925(1) p.225). CACERES: Alcuéscar (Hernández Pacheco 1895
(1) p.65). CADIZ: S.Roque -XII-63 (Ribes 1971 p.24). GERONA :
Amer (Cunf 1889(1) p.52); Caldas de Malavella (Cunf 1885 p.64)
Baget, Viladrán Verano-28 Navás! (Navás 1929 p.45). MADRID: Ma-
drid, Bolívar y Chicote!, Escorial, Pérez Arcas!, Loeches, Ma-
zarredol (Bolívar y Chicote 1879 p.159). SEVILLA: Sevilla, Cal-
derón! (Medina 1895 p.70). VALENCIA: Bétera, Col.Moróder (Wag-
ner 1960(1) p.42). ZARAGOZA: Alrededores de Zaragoza 27-X-03 -
(Ardid de Acha 1903 p.271); Santa Fe, Cadrete 1 y 27-IV-02 (La-
guna de Rius 1902 p.134). PORTUGAL: Herd.da Mitra -VI-24 (de -
Seabra 1927 p.15).

Maccevethus lutheri WAGNER 1953

Maccevethus lutheri WAGNER 1953, Beitrag Ent.Berlin,
3, p.388.

Maccevethus corsicis SIGNORET 1862, Ann.Soc.ent.Fr.,
2, p.376.

Maccevethus lineola SEIDENSTUCKER 1964, Reichenba-
chia, 4(4), p.23.

Parámetros con la hipófisis dos veces más larga que anchura;
aspecto de pico de pájaro (figs.232,233,234). Resto de caracte-
res como los descritos para el género.

Es una especie europea, de islas mediterráneas y Asia Me-
nor.

De M.lutheri hay una cita de España: GERONA: Meda Gran 1-V-61 J.Ribes! (Ribes en prensa).

Material estudiado de hembras de Maccevethus

(Salvo en los casos que se especifica, se trata de un solo ejemplar).

AVILA: Ciudad Ducal 21-V-72 L.Luengo!; Piedralaves 2-V-75 E.Rodríguez!. CADIZ: Cádiz, G.Menor!; Bornos 14-V-67 de la Fuente! CORDOBA: Córdoba -IV-42 Andréu!. HUELVA: Coto Doñana, Marisma 5 -IV-67 E.Mingo!. JAEN: Arquillos 15-IV-76 V.Monserrat!. MADRID Madrid, Peris Torres!, 14-X-44 Peris Torres!, 20-IV-71 J.Ajo!, 28-IV-75 F.Bueno!, 29-IV-75 B.Ramos!, -V-75 G.Rguez.Vall!, 8-V-75 G.Trancho!, en Ciudad Universitaria 15-IV-68 R.Outerelo!, 8 -V-72 E.Ochando!, 28-IV-75 M.A.Ferrández!. Arganda 20-VII-77 M A.Vázquez!; Alcalá de Henares 26-X-70 J.A.de la Fuente!, P.Gandaras!; Colmenar 19-X-76 J.J.Presa!; Chinchón 24-VII-77 M.A.-- Vázquez! 2 ej.; El Escorial 15-IV-53 W.Steiner!; El Goloso 23-IV-72 M.Castaños!; Guadarrama 19-V-77 A.Ruiz!; Hoyo de Manzanares 29-X-71 R.Outerelo!; Valdemoro 19-X-74 S.Pérez!; Villalba, Col.Chicote. MURCIA: Cartagena, Gómez! 4 ej..SEVILLA: Sevilla, Dusmet!. SEGOVIA: Picardeñas 10-X-75 V.Monserrat!. TERUEL: Teruel -VI-29 B.Muñoz!, -VIII-30 B.Muñoz!, -VIII-31 B.Muñoz!, 15 -VI-34 B.Muñoz!, 10-VI-34 B.Muñoz!, 15-VIII-35 B.Muñoz!, 1-IX-35 B.Muñoz!. VALENCIA: Godolleta 17-VIII-34 Peris!.

LEYENDA DE LAS FIGURAS
=====

LEYENDA DE LAS FIGURAS

- 1°.-Esquema generalizado de la cabeza de un Coreoidea.
- 2°.-Esquema generalizado del hemiélitro izquierdo de un Coreoidea.
- 3°.-Esquema generalizado del ala izquierda del 2° par de Coreoidea.
- 4°.-Esquema generalizado de la vista dorsal de un abdomen de Coreoidea.
- 5°.-6° y 7° esternos de Esperanza texana (según Schaefer 1965).
- 6°.-7° esterno de Alydus eurinus (según Schaefer 1965).
- 7°.-Esquema generalizado de la cápsula genital de un macho de Coreoidea, en vista dorsal.
- 8°.-Genitalia femenina de Harmostes reflexulus (según Schaefer 1965).
- 9°.-1° valvífero y escleritos asociados de la genitalia femenina de Stictopleurus punctiventris (según Schaefer 1965).
- 10°.-2° valvífero y escleritos asociados de la genitalia femenina de Stictopleurus punctiventris (según Schaefer 1965).
- 11°.-Vista dorsal de la cabeza y el pronoto de Coreus sp.
- 12°.-Vista dorsal de la cabeza y el pronoto de un alídido.
- 13°.-Hemiélitro de un Coreinae.
- 14°.-Hemiélitro de un Arenocorinae.
- 15°.-Porción distal de un fémur del 3° par de patas de un Arenocorinae.
- 16°.-Vista dorsal de Phyllomorpha laciniata.
- 17°.-Vista dorsal de Prionotylus brevicornis.
- 18°.-Vista dorsal del pigóforo de Gonocerus acuteangulatus.
- 19°.-Parámero de Gonocerus acuteangulatus.
- 20°.-Vista dorsal del pigóforo de Gonocerus imitator.
- 21°.-Parámero de Gonocerus imitator.
- 22°.-Vista dorsal del pigóforo de Gonocerus insidiator.
- 23°.-Parámero de Gonocerus insidiator.
- 24°.-Vista dorsal del pigóforo de Gonocerus juniperi triquetricornis.

- 25².-Parámero de Gonocerus juniperi triquetricornis.
- 26².-Vista dorsal de Syromastus rhombeus.
- 27².-Vista dorsal de Haploprocta sulcicornis.
- 28².-Vista dorsal del pigóforo de Syromastus rhombeus.
- 29².-Parámero de Syromastus rhombeus.
- 30².-Pronoto de Syromastus rhombeus forma nominal.
- 31².-Pronoto de Syromastus rhombeus forma quadrata.
- 32².-Vista dorsal del pigóforo de Haploprocta sulcicornis.
- 33².-Parámero de Haploprocta sulcicornis.
- 34².-Vista dorsal de Coreus marginatus ♀.
- 35².-Vista dorsal de la cabeza de Enoplops sp.
- 36².-Vista dorsal de Enoplops sp. ♀.
- 37².-Margen posterior del pronoto de Centrocoris sp.
- 38².-Vista dorsal de Centrocoris sp. ♂.
- 39².-Vista dorsal del pigóforo de Coreus marginatus.
- 40².-Parámero de Coreus marginatus.
- 41².-Pronoto de Coreus marginatus forma nominal.
- 42².-Pronoto de Coreus marginatus forma fundatrix.
- 43².-Vista dorsal del pigóforo de Enoplops bos.
- 44².-Parámero de Enoplops bos.
- 45².-Vista dorsal del pigóforo de Enoplops cornutus.
- 46².-Parámero de Enoplops cornutus.
- 47².-Vista dorsal del pigóforo de Enoplops scapha.
- 48².-Parámero de Enoplops scapha.
- 49².-Vista dorsal del pigóforo de Centrocoris spiniger.
- 50².-Parámero de Centrocoris spiniger.
- 51².-Vista dorsal del pigóforo de Centrocoris variegatus.
- 52².-Parámetros de Centrocoris variegatus.
- 53².-Vista dorsal del pigóforo de Prionotylus brevicornis.
- 54².-Parámero de Prionotylus brevicornis.
- 55².-Vista dorsal del pigóforo de Phyllomorpha lacinia a.
- 56².-Vista lateral del pigóforo de Phyllomorpha laciniata.
- 57².-Parámero de Phyllomorpha laciniata.
- 58².-Pronoto de Spathocera lobata.

- 59^o. - Pronoto de Spathocera dalmani.
- 60^o. - Vista dorsal del pigóforo de Spathocera dalmani.
- 61^o. - Parámero de Spathocera dalmani.
- 62^o. - Vista dorsal del pigóforo de Spathocera lobata.
- 63^o. - Parámero de Spathocera lobata.
- 64^o. - Vista dorsal de Spathocera lobata.
- 65^o. - Porción distal del fémur del 3^o par de patas de Arenocoris sp.
- 66^o. - Porción distal del fémur del 3^o par de patas de Coriomeris sp.
- 67^o. - Porción distal del fémur del 3^o par de patas de Coriomeris sp.
- 68^o. - Margen posterior del pronoto y escutelo de Coriomeris sp..
- 69^o. - Margen distal del metasternito y coxas de Ceraleptus sp.
- 70^o. - Margen distal del metasternito y coxas de Bothrostethus sp.
- 71^o. - Antena de Arenocoris falleni.
- 72^o. - Antena de Arenocoris waltli.
- 73^o. - Vista dorsal del pigóforo de Arenocoris falleni.
- 74^o. - Vista dorsal del pigóforo de Arenocoris intermedius.
- 75^o. - Parámero de Arenocoris intermedius.
- 76^o. - Vista dorsal del pigóforo de Arenocoris waltli.
- 77^o. - Parámero de Arenocoris waltli.
- 78^o. - Vista dorsal del pigóforo de Bathysolen nubilus.
- 79^o. - Vista ventral del pigóforo de Bathysolen nubilus.
- 80^o. - Parámero de Bathysolen nubilus.
- 81^o. - Cabeza y pronoto de Ceraleptus gracilicornis.
- 82^o. - Cabeza y pronoto de Ceraleptus obtusus.
- 83^o. - Vista dorsal del pigóforo de Ceraleptus gracilicornis.
- 84^o. - Parámero de Ceraleptus gracilicornis.
- 85^o. - Vista dorsal del pigóforo de Ceraleptus lividus.
- 86^o. - Parámero de Ceraleptus lividus.
- 87^o. - Vista dorsal del pigóforo de Ceraleptus obtusus.
- 88^o. - Parámero de Ceraleptus obtusus.
- 89^o. - Vista dorsal del pigóforo de Loxocnemis dentator.
- 90^o. - Vista lateral del pigóforo de Loxocnemis dentator.

- 91^o.--Parámero de Loxocnemis dentator.
- 92^o.--Vista dorsal del pigóforo de Bothrostethus annulipes.
- 93^o.--Parámero de Bothrostethus annulipes.
- 94^o.--Vista dorsal de la cabeza de Anoplocerus lucasi.
- 95^o.--Vista dorsal de la cabeza de Anoplocerus elevatus.
- 96^o.--Antena de Coriomeris scabricornis (según Tshernova).
- 97^o.--Antena de Coriomeris alpinus (según Tshernova).
- 98^o.--Antena de Coriomeris denticulatus (según Tshernova).
- 99^o.--Antena de Coriomeris hirticornis (según Tshernova).
- 100^o.--Pronoto de Coriomeris alpinus.
- 101^o.--Pronoto de Coriomeris affinis (según Tshernova).
- 102^o.--Pronoto de Coriomeris denticulatus (según Tshernova).
- 103^o.--Pronoto de Coriomeris hirticornis (según Tshernova).
- 104^o.--Fémur del 3^o par de patas de Coriomeris denticulatus (según Tshernova).
- 105^o.--Fémur del 3^o par de patas de Coriomeris hirticornis (según Tshernova).
- 106^o.--Vista dorsal del abdomen de un macho de Coriomeris affinis (según Tshernova).
- 107^o.--Vista dorsal del pigóforo de Coriomeris affinis.
- 108^o.--Parámero de Coriomeris affinis.
- 109^o.--Vista dorsal del pigóforo de Coriomeris alpinus.
- 110^o.--Vista dorsal del abdomen de un macho de Coriomeris denticulatus (según Tshernova).
- 111^o.--Vista dorsal del pigóforo de Coriomeris denticulatus.
- 112^o.--Parámero de Coriomeris denticulatus.
- 113^o.--Vista dorsal del abdomen de un macho de Coriomeris hirticornis (según Tshernova).
- 114^o.--Vista dorsal del pigóforo de Coriomeris hirticornis.
- 115^o.--Parámero de Coriomeris hirticornis.
- 116^o.--Vista dorsal del abdomen de un macho de Coriomeris scabricornis (según Tshernova).
- 117^o.--Fémur del 3^o par de patas de Coriomeris scabricornis (según Tshernova).
- 118^o.--Antena de un macho de Strobilotoma typhaecornis.

- 119*.-Antena de una hembra de Strobilotoma typhaecornis.
- 120*.-Vista dorsal del pigóforo de Strobilotoma typhaecornis.
- 121*.-Parámero de Strobilotoma typhaecornis.
- 122*.-Visión lateral de la cabeza y pronoto de Micrellytra fossularum.
- 123*.-Fémur y tibia del 3º par de patas de Alydus sp.
- 124*.-Fémur y tibia del 3º par de patas de Camptopus lateralis.
- 125*.-Vista dorsal del pigóforo de Alydus calcaratus.
- 126*.-Parámero de Alydus calcaratus.
- 127*.-Vista dorsal de Camptopus lateralis.
- 128*.-Vista dorsal del pigóforo de Camptopus lateralis.
- 129*.-Parámero de Camptopus lateralis.
- 130*.-Vista dorsal de la cabeza y pronoto de Nemasus simplex - (según Ribes).
- 131*.-Vista ventral de la cabeza y el tórax de Nemasus simplex (según Ribes).
- 132*.-3º par de patas de Nemasus simplex (según Ribes).
- 133*.-Vista ventral(A) y dorsal(B) del pigóforo de Nemasus simplex.
- 134*.-Vista dorsal de Micrellytra fossularum.
- 135*.-Vista dorsal del pigóforo de Micrellytra fossularum.
- 136*.-Parámero de Micrellytra fossularum.
- 137*.-Metapleura de Rhopalus parumpunctatus.
- 138*.-Metapleura de Rhopalus (Brachycarenum) tigrinus.
- 139*.-Metapleura de Stictopleurus abutilon.
- 140*.-Pronoto de Chorosoma schillingi.
- 141*.-Pronoto de Maccevethus sp.
- 142*.-Metapleura de Liorhyssus hyalinus.
- 143*.-Hemiélitro de Rhopalus (Aeschyntelus) maculatus.
- 144*.-Hemiélitro de Rhopalus (Brachycarenum) tigrinus.
- 145*.-Vista ventral del pigóforo de Rhopalus (Rhopalus) distinctus (según Göllner-Scheidt).
- 146*.-Escutelo de Rhopalus (Rhopalus) subrufus.
- 147*.-6º terguito abdominal de Rhopalus (Rhopalus) subrufus.

- 148*.-Vista ventral del pigóforo de Rhopalus (Rhopalus) subrufus (según Göllner-Scheiding).
- 149*.- Escutelo de Rhopalus (Rhopalus) conspersus.
- 150*.-6º terguito abdominal de Rhopalus (Rhopalus) conspersus.
- 151*.-Vista ventral del pigóforo de Rhopalus (Rhopalus) conspersus (según Göllner-Scheiding).
- 152*.-Vista ventral del pigóforo de Rhopalus (Rhopalus) parumpunctatus (según Göllner-Scheiding).
- 153*.-Vista ventral del pigóforo de Rhopalus (Rhopalus) rufus (según Göllner-Scheiding).
- 154*.-Vista ventral del pigóforo de Rhopalus (Aeschyntelus) maculatus (según Göllner-Scheiding).
- 155*.-Parámero de Rhopalus (Aeschyntelus) maculatus (según Göllner-Scheiding).
- 156*.-Vista ventral del pigóforo de Rhopalus (Brachycarenum) tigrinus (según Göllner-Scheiding).
- 157*.-Parámero de Rhopalus (Brachycarenum) tigrinus (según Göllner-Scheiding).
- 158*.-Parámero de Rhopalus (Rhopalus) conspersus (según Göllner-Scheiding).
- 159*.-Parámero de Rhopalus (Rhopalus) distinctus (según Göllner-Scheiding).
- 160*.-Parámero de Rhopalus (Rhopalus) parumpunctatus (según Göllner-Scheiding).
- 161*.-Parámero de Rhopalus (Rhopalus) rufus (según Göllner-Scheiding).
- 162*.-Parámeros de Rhopalus (Rhopalus) rufus (según Göllner-Scheiding).
- 163*.-Vista ventral del pigóforo de Rhopalus (Rhopalus) lepidus (según Göllner-Scheiding).
- 164*.-Parámeros de Rhopalus (Rhopalus) lepidus (según Göllner-Scheiding).
- 165*.-Vista dorsal del pigóforo de Liorhyssus hyalinus.
- 166*.-Vista ventral del pigóforo de Liorhyssus hyalinus.
- 167*.-Parámero de Liorhyssus hyalinus.

- 168.-Vista dorsal del pigóforo de Corizus hyoscyami.
 169.-Vista ventral del pigóforo de Corizus hyoscyami.
 170.-Parámero de Corizus hyoscyami.
 171.-Vista dorsal del pigóforo de Agraphopus lethierryi.
 172.-Vista ventral del pigóforo de Agraphopus lethierryi.
 173.-Parámero de Agraphopus lethierryi.
 174.-Vista dorsal del pigóforo de Leptoceraea femoralis.
 175.-Vista ventral del pigóforo de Leptoceraea femoralis.
 176.-Parámero de Leptoceraea femoralis (según Göllner-Scheiding).
 177.-Vista dorsal del pigóforo de Myrmus miriformis.
 178.-Vista ventral del pigóforo de Myrmus miriformis.
 179.-Parámero de Myrmus miriformis.
 180.-Vista dorsal del pigóforo de Chorosoma schillingi.
 181.-Vista ventral del pigóforo de Chorosoma schillingi.
 182.-Parámero de Chorosoma schillingi.
 183.-Parte anterior del pronoto de Stictopleurus punctatonevovosus.
 184.-Pronoto de una hembra de Stictopleurus abutilon.
 185.-Pronoto de Stictopleurus crassicornis.
 186.-Pronoto de una hembra de Stictopleurus pictus.
 187.-Pronoto de Stictopleurus riveti.
 188.-Pronoto de Stictopleurus synavei.
 189.-Escutelo de Stictopleurus synavei.
 190.-Vista ventral del pigóforo de Stictopleurus synavei.
 191.-Vista posterior del pigóforo y parámetros de Stictopleurus synavei.
 192.-Genitalia externa de una hembra de Stictopleurus synavei.
 193.-Vista ventral del pigóforo de Stictopleurus crassicornis.
 194.-Genitalia externa de una hembra de Stictopleurus crassicornis.
 195.-Vista lateral de la cabeza de Stictopleurus riveti.
 196.-Vista ventral del pigóforo de Stictopleurus riveti.
 197.-Vista latero-ventral del pigóforo de Stictopleurus riveti.

- 198*.--Vista posterior del pigóforo de Stictopleurus riveti.
 199*.--Genitalia externa de una hembra de Stictopleurus riveti.
 200*.--Vista lateral de la cabeza de Stictopleurus abutilon.
 201*.--Vista lateral de la cabeza de Stictopleurus pictus.
 202*.--Vista posterior del pigóforo de Stictopleurus abutilon.
 203*.--Pigóforo de Stictopleurus abutilon (según Tamanini).
 204*.--Parámero de Stictopleurus abutilon.
 205*.--Vista posterior del pigóforo de Stictopleurus pictus.
 206*.--Pigóforo de Stictopleurus pictus (según Tamanini).
 207*.--Parámero de Stictopleurus pictus.
 208*.--Escutelo de Stictopleurus abutilon.
 209*.--Genitalia externa de una hembra de Stictopleurus autilon.
 210*.--Vista lateral de la cabeza de Stictopleurus crassicornis.
 211*.--Escutelo de Stictopleurus crassicornis.
 212*.--Parámero de Stictopleurus crasicornis.
 213*.--Escutelo de Stictopleurus pictus.
 214*.--Genitalia externa de una hembra de Stictopleurus pictus.
 215*.--Vista lateral de la cabeza de Stictopleurus punctatoner-
vosus.
 216*.--Escutelo de Stictopleurus punctatonervosus.
 217*.--Vista ventral del pigóforo de Stictopleurus punctatoner-
vosus.
 218*.--Parámero de Stictopleurus punctatonervosus.
 219*.--Genitalia femenina externa de Stictopleurus punctatoner-
vosus.
 220*.--Escutelo de Stictopleurus riveti.
 221*.--Parámero de Stictopleurus riveti.
 222*.--Vista lateral de la cabeza de Stictopleurus synavei.
 223*.--Parámero de Stictopleurus synavei.
 224*.--Vista dorsal del pigóforo de Maccevethus errans.
 225*.--Vista ventral del pigóforo de Maccevethus errans.
 226*, 227*, 228*.--Parámetros de Maccevethus caucasicus.
 229*, 230*, 231*.--Parámetros de Maccevethus errans.
 232*, 233*, 234*.--Parámetros de Maccevethus lutheri (según Josi--
 fov).

LISTA-INVENTARIO DE

LOS COREOIDEA

PALEARTICOS

SUPERFAMILIA COREOIDEA REUTER 1910FAMILIA COREIDAE LEACH 1815SUBFAMILIA COREINAE STAL 1867Género Derepteryx A.WHITE 1839

- grayi A.WHITE 1839, Mag.nat.Hist., 3, p.542
China, India, Birmania.
- obscurata STAL 1863, Tr.ent.Soc.London, p.602
China.

Género Priolomia STAL 1873

- mandarina DISTANT 1900, Ann.nat.Hist., (7), 6, p.367
China.

Género Molipterix KIRITSHENKO 1916

- fuliginosa (UHLER 1860), P.Ac.Philad., p.225 (Discogaster)
Corea, Japón.
- lunata (DISTANT 1900), Ann.nat.Hist., (7), 6, p.370
China.

Género Ochrochira STAL 1873

- albiditarsis (WESTWOOD 1842), en Hope Cat., 2, p.11 (Mictis)
China, India.
- camelina (KIRITSHENKO 1916), Faune Russie, 6:2, p.53
China.
- nigrorufa (WALKER 1871), Cat.Het., 4, p.60 (Physomerus)
China, India.

Género Mictis LEACH 1814

= Cerbus HAHN 1831

- falloui REUTER 1888, Rev.Ent., 7, p.65
China.
- potanini KIRITSHENKO 1916, Faune Russie, 6:2, pp48 y 55
China.
- serina DALLAS 1852, List Hem., 2, p.65
China.

- tenebrosa (FABRICIUS 1787, Mantissa Insectorum, 2, p.288 (Cimex))
 - = Cerbus umbilicatus HERRICH-SCHAEFFER 1841, Die wanzenartigen Insecten, 6, p.51
 - = Mictis fasciatus WESTWOOD 1842, en Hope Cat., 2, p.11
 - = Mictis nigricornis DALLAS 1852, List Hem., 2, p.400

Género Anoplocnemis STAL 1873

- binotata DISTANT 1918, Fauna British India, Rhynchota, 7, --- p.153
China.
- dallasi KIRITSHENKO 1916, Faune Russie, 6:2, p.64
China, Corea.
- phasiana (FABRICIUS 1781), Species Insectorum, 2, p.361 (Lygaeus)
 - = Lygaeus grossipes FABRICIUS 1803, Systema Rhynogotorum, p.205
 - = Cerbus tumidipes HERRICH-SCHAEFFER 1841, Die wanzenartigen Insecten, 6, p.54
 - = Mictis punctum WESTWOOD 1842, en Hope Cat., 2, p.10
 - = Mictis affinis WESTWOOD 1842, en Hope Cat., 2, p.10
 - = Mictis bicolor WESTWOOD 1842, en Hope Cat., 2, p.10
 - = Mictis dubia DALLAS 1852, List Hem., 2, pp.389 y 390
 - = Mictis castanea DALLAS 1852, List Hem., 2, pp.389 y 390
 - = Mictis lata DALLAS 1852, List Hem., 2, pp.389 y 390
 - = Mictis ferrifera WALKER 1871, Cat.Het., 4, p.24
 - = Physomerus mictiformis WALKER 1871, Cat.Het., 4, p.61

Manchuria, China, India.

Género Trematocoris MAYR 1865

= Petillia STAL 1866

- lotipes (WESTWOOD 1842, en Hope Cat., 2, p.11 (Mictis))
China, India, Java.
- tragus (FABRICIUS 1787), Mantissa Insectorum, 2, p.288 (Cimex)
China, India.

Género Homoeocerus BURMEISTER 1835

= Ceratopachys WESTWOOD 1842

= Primatocerus AMYOT ySERVILLE 1843

= Philonus DALLAS 1852

= Ornytus DALLAS 1852 (part.)

= Triponius STAL 1859

= Anacanthus UHLER 1860

= Anacanthocoris UHLER 1861 (part.)

- albiguttulus STAL 1873, Svenska Ak.Handl., 11:2, p.61
China, India, Sumatra.
- dilatatus HORVATH 1879, Termés. Füzt., 3, p.145
Este Siberia, China, Corea, Japón.
- distinctus SIGNORET 1881, Ann.Soc.ent.Fr., (6), 1, Bull. p. XLII
China.
- inornatus STAL 1873, Svenska Ak.Handl., 11:2, p.58
China, India.
- kiritshenkoi BERGEVIN 1930, Bull.Soc.Afr., 21, p.126
Argelia.
- patrizii MANCINI 1961, Ann.Mus.Stor.Nat., 72, p.34
Etiopía.
- shokaensis MATSUMURA 1913, Ill.Thous.Ins.Jap., Add., 1, p.130
Formosa.
- singalensis STAL 1873, Svenska Ak.Handl., 11:2, p.60
= Triponius cingalensis STAL 1859, Ofv.Ak.Förh., 16, p.465
(err.typ.)
China, Ceilán.
- sinicus WALKER 1871, Cat.Het., 4, p.98
China, Birmania.
- unipunctatus (THUNBERG 1783), Diss.Ent., Nov.ins.spec., 2, p.38
= Homoeocerus chinensis DALLAS 1852, List Hem., 2, p.447
= Homoeocerus parvulus WALKER 1871, Cat.Het., 4, p.101
= Gonocerus punctipennis UHLER 1860, P.Ac.Philad., p.226
= Homoeocerus serrifer WESTWOOD 1842, en Hope Cat., 2, p.24
China, India, Japón, región oriental.

- walkeri KIRBY 1891, J.Linn.Soc.London, 24, p.91
China, India.

- walkerianus LETHIERRY Y SEVERIN 1894, Cat.Hém., 2, p.38
China.

Género Iwasakia MATSUMURA 1913

- biguttata MATSUMURA 1913, Ill.Thous.Ins.Jap., Add., 1, p.133
Japón.
- formosana MATSUMURA 1913, Ill.Thous.Ins.Jap., Add., 1, p.134
Formosa.

Género Omanocoris KIRITSHENKO 1916

- versicolor (HERRICH-SCHAEFFER 1841), Die wanzenartigen Insecten, 6, p.58 (Gonocerus)
= Ceratopachys variabilis DALLAS 1852, List Hem., 2, p.502
= Homoeocerus rosaceus DISTANT 1902, Fauna British India, ---
Rhynchota, 1, p.357
Irak, Irán, India.

Género Metacletus MATSUMURA 1913

- bivittatus MATSUMURA 1913, Ill.Thous.Ins.Jap., Add., 1, p.138
Japón.

Género Acanthocoris AMYOT Y SERVILLE 1843

- scabrator (FABRICIUS 1803), Systema Rhyngotorum, p.195 (Coreus)
= Crinocerus scabripes HERRICH-SCHAEFFER 1841, Die wanzenartigen Insecten, 6, p.18
China, región oriental.
- sordidus THUNBERG 1783), Diss.Ent., Nov.ins.spec., 2, p.44 --
(Cimex)
Japón, China.

Género Anacanthocoris UHLER 1861= Uhleriella MATSUMURA 1913

- concoloratus (UHLER 1860), P.Ac.Philad., p.225 (Anacanthus)
= Anacanthocoris marginiventris HORVATH 1879, Ann.Soc.ent. --
Belg., 22, p.108
China, Japón.
- striicornis (SCOTT 1874), Ann.nat.Hist., (4), 14, p.362 (Homoeocerus)
= Homoeocerus marginatus UHLER 1896, P.U.S.Mus., 19, p.260
China, Japón.

Género Sinotagus KIRITSHENKO 1916

- nasutus KIRITSHENKO 1916, Faune Russie, 6:2, p.105
China.

Género Hygia UHLER 1861

- japonica AHMAD 1969, Pak.J.Zool., 1(1), p.65-76
Japón.
- lativentris (MOTSCHULSKY 1866), Bull.Soc.Moscou, 39:1, p.188
(Maccevethus)
China, Corea, Japón.
- obscura (DALLAS 1852), List Hem., 2, p.463 (Lybas)
Corea, China, región oriental.
- opaca opaca (UHLER 1860), P.Ac.Philad., p.226 (Pachycephalus)
China, Japón.
- opaca touchei (DISTANT 1901), Ann.nat.Hist., (7), 7, p.19 (Pachycephalus)
China, India.

Género Notobitus STAL 1859

- meleagris (FABRICIUS 1787), Mantissa Insectorum, 2, p.297 (Cimex)
China, India.

Género Cloresmus STAL 1859

- modestus DISTANT 1901, Ann.nat.Hist., (7), 7, p.14
China, India.
- similis (DALLAS 1852), List Hem., 2, p.425 (Nematopus)
China.

Género Leptoglossus GUERIN-MENEVILLE 1838

- = Anisoscelis SPINOLA 1837
- = Theognis STAL 1862
- membranaceus (FABRICIUS 1781), Species Insectorum, 2, p.351
(Cimex)
- = Anisoscelis orientalis DALLAS 1852, List Hem., 2, p.454
- = Anisoscelis flavopunctatus SIGNORET 1863, in Maillard, Notes sur l'île de la Réunion, Annexe I, p.27
Canarias, Cabo Verde, regiones etiópica, indoaustral y ---
neotropical.

Género Physomerus BURMEISTER 1835

- grossipes (FABRICIUS 1794), Entomologia Systematica, 4, p.135
(Lygaeus)
- = Lygaeus calcar FABRICIUS 1803, Systema Rhyngotorum, p.198
- = Coreus (Cerbus) oedymus BURMEISTER 1834, Nov.Act.Ac.Leop.
XVI, Suppl., p.296
- = Physomerus delineatus WALKER 1871, Cat.Hem., 4, p.59
Japón, Corea, China, India, región oriental.

Género Dasynus BURMEISTER 1834

- laminatus STAL 1873, Svenska Ak.Handl., 11:2, p. 74
China, Java.

Género Gonocerus BERTHOLD 1827

- acuteangulatus (GOEZE 1778).
- freyi MANCINI 1936, Boll.Soc.ent.Ital., 74, p.90
Libia.
- imitator REUTER 1891
- insidiator (FABRICIUS 1787)

- juniperi juniperi HERRICH-SCHAEFFER 1839, Die wanzenartigen Insecten, 4, p.99
Holanda, Francia, Italia, Suiza, Alemania, Austria, Checoslovaquia, Polonia, Hungría, Yugoslavia, Rumanía, Bulgaria, Grecia, Chipre, Turquía, sur Rusia.
- juniperi triquetricornis RAMBUR 1842.
- lictor HORVATH 1879, Termés.Füz., 3, p.146
Japón.
- longicornis HSIAO 1964, Acta zool.sin., 16, p.92
China.
- madeirensis CHINA 1938, Ark.Zool., 30A:2, p.9
Madera.
- patellatus KIRITSHENKO 1916, Faune Russie, 6:2, p.150 y 163
Turmenia, Turquía, Turquestán.
- yunnanensis HSIAO 1964, Acta zool.sin., 16, p.92
China.
- Género Plinachtus STAL 1859
- bicoloripes SCOTT 1874, Ann.nat.Hist., (4), 14, p.363
= Plinachtus similis UHLER 1896, P.U.S.Nus., 19, p.261
Japón.
- Género Cletus STAL 1859
- bipunctatus (HERRICH-SCHAEFFER 1841), Die wanzenartigen Insecten, 6, p.9 (Gonocerus)
China, India, Java.
- feanus DISTANT 1902, Fauna British India, Rhynchota, 1, p.395
China, India.
- graminis HSIAO Y CHENG 1964, Acta zootaxon.sin., 1, p.66
Corea.
- ochraceus borealis BLOTE 1935, Zool.Ned., 18, p.204
Egipto, Eritrea, Sudán.
- punctiger (DALLAS 1852), List Hem., 2, p.494 (Gonocerus)
= Homocercus minax WALKER 1871, Cat.Het., 4, p.99
China, India.

- rusticus STAL 1859, Freg.Eugen.resa.,Ins., p.237
China, Japón.
 - schmidtii KIRITSHENKO 1916, Faune Russie, 6:2, p.184 y 192
Corea.
 - tenuis KIRITSHENKO 1916, Faune Russie, 6:2, p.184 y 185
China.
 - trigonus (THUNBERG 1783), Diss.Ent., Nov.ins.spec., 2, p.37
(Cimex)
China, Japón, Formosa, Filipinas, región oriental.
- Género Syromastus BERTHOLD 1827
- rhombeus (LINNEO 1767).
- Género Haploprocta STAL 1872
- bicolor KIRITSHENKO 1911, Rev. Russe Ent., 11, p.375 y 376
Turmenia, Turquestán.
 - christophi (JACKOWLEW 1875), Bull.Soc.Moscou, 49:3, p.151 --
(Platymelus)
Irán.
 - horniana KIRITSHENKO 1938, Arb.morph.taxon.Ent., 5, p.5
Afganistán.
 - pustulifera (STAL 1859), Ofv.Ak.Förh., 16, p.475 (Verlusia).
Irán, Turmenia, Turquestán, Mongolia, noroeste China.
 - semenowi JACKOWLEW 1890, Horae Soc.ent.Ross., 24, p.550
Mongolia.
 - sulcicornis insularis LINDBERG 1953, Comm.Biol., 14:1, p.49
 - sulcicornis maroccana LINDBERG 1932, Comm.Biol., 3:19, p.18
Marruecos, Argelia.
 - sulcicornis sulcicornis (FABRICIUS 1794).
 - umbrina JACKOWLEW 1883, Bull.Soc.Moscou, 57:3, p.105
Sur Rusia, Turquía, Bulgaria.
- Género Coreus FABRICIUS 1794
- marginatus marginatus (LINNEO 1758).
 - marginatus orientalis (KIRITSHENKO 1916), Faune Russie, 6:2,
p.203 y 205
Este Siberia, Manchuria, Japón, Corea, China.

- marginatus syriacus BLATCHLEY 1935, Zool.Meded., 18, p.190
Siria.
- omoxys (KIRITSHENKO 1916), Faune Russie, 6:2, p.204 y 217
Corea.
- potanini (JACKOWLEW 1890), Horae Soc.ent.Ross., 24, p.551 (Syromastes)
Tibet, China.
- Género Enoplops ANYOT Y SERVILLE 1843
- bos DOHRN 1860.
- cornutus (HERRICH-SCHAEFFER 1835).
- disciger (KOLENATI 1845), Melet.ent., 2, p.49 (Coreus Palethrocoris)
Yugoslavia, Grecia, Bulgaria, Rumanía, sur Rusia, Turquistán, Irán, Irak, Turquía, Siria.
- eversmanni JACKOWLEW 1881, Bull.Soc.Moscou, 56:1, p.203
Turmenia, Turquestán.
- heinsi (OSHANIN 1870), Imp.Ob.Moskwa, 8, p.205 (Palethrocoris)
Turmenia, Turquestán.
- scapha (FABRICIUS 1803).
- sibiricus JACKOWLEW 1889, Horae Soc.ent.Ross., 23, p.54
Turmenia, Turquestán, Mongolia, Siberia, China.
- Género Centrocoris KOLENATI 1845
- annae (PUTON 1874), Petites Nouv.ent., 1, p.435 (Centrocarenus)
Argelia.
- degener (PUTON 1874), Petites Nouv.ent., 1, p.435 (Centrocarenus)
Argelia, Egipto, Siria, Sudán, Eritrea, Turquía.
- desertorum LINNAVUORI 1960, Ann.zool.Soc.Finlandiae, 22:1, p.23
Siria.
- inflaticeps KIRITSHENKO 1916, Faune Russie, 6:2, p.293 y 297
Turmenia.

- marmottani PUTON 1887, Rev.Ent., 6, p.299
Argelia.
- spiniger (FABRICIUS 1803).
- variegatus KOLENATI 1845.
- volxemi (PUTON 1878), Ann.Soc.ent.Fr. (5), 8, p.129 (Centroca-
renus)
= Centrocarenus balassoploi JACKOWLEW 1883, Bull.Soc.Moscou,
57:3, p.103 y 105
= Centrocoris ruficeps JACKOWLEW 1907, Rev.Russe Ent., 7, p.
236
Sur Rusia, Turquía, Turmenia, Irán, Turquestán.
- Género Cercinthus KIRITSHENKO 1916
- annulipes KIRITSHENKO 19116, Faune Russie, 6:2, p.321
Turquestán.
- Género Cercinthus STAL 1859
- elegans (BRULLE 1839), en Webb y Berthelot, Hist.Canar., p.79
(Coreus)
Canarias.
- griseus (FIEBER 1860), Die Europäischen Hemiptera, p.232 (Co-
ccodocephalus)
Bulgaria, Turquía.
- lehmanni (KOLENATI 1856), Bull.Soc.Moscou, 29:4, p.496 (Cen--
trocoris)
Canarias, Argelia, Túnez, Libia, Egipto, Siria, Turquía,
Irán, Turmenia, Turquestán, Sudán, Mongolia.
- Género Prionotylus FIEBER 1860
- brevicornis (MULSANT Y REY 1852).
- Género Phyllomorpha LAPORTE DE CASTELNAU 1832
- lacerata HERRICH-SCHAEFFER 1835, Nomencl.ent., 1, p.41
Argelia, Sicilia, Cerdeña, Italia, Yugoslavia, Albania,
Grecia, Siria, Turquía, sur Rusia, Irán, Turquestán.
- laciniata algerica GUERIN-MENEVILLE 1839.

- laciniata brevispina WAGNER 1955, Mem. Soc.ent.Ital., 33, p.100
Sicilia.
- laciniata laciniata (VILLENUS 1789).

Subfamilia SPATHOCERINAE OSHANIN 1906

Género Spathocera STEIN 1860

- albomacula JACKOWLEW 1889, Horae Soc.ent.Ross., 23, p.55
Este de Siberia.
- dalmani (SCHILLING 1829).
- diffinis HORVATH 1899, Termés.Füz., 22, p.446
Argelia.
- laticornis (SCHILLING 1829), Beitr.z.Entom. Schlesiens, p.42
(Coreus)
= Atractus cinereus LAPORTE DE CASTELNAU 1832, Essai d'une
classification systématique de l'ordre des Hémiptères, p.46
Francia, Italia, Suiza, Alemania, Austria, Checoslovaquia,
Polonia, Balcanes, Hungría, Rumanía, Bulgaria, oeste y sur
de Rusia.
- lobata (HERRICH-SCHAEFFER 1840).
- obscura (GERMAR 1842), In.lns.Europae, ct.6, fasc.22, t.11
(Aradus)
Grecia, Hungría, Checoslovaquia, Rumanía, sur Rusia, Tur--
questán, Mongolia.
- stáli PUTON 1873.
- tenuicornis JACKOWLEW 1883, Bull.Soc.Moscou, 57:3, p.98
Sur Rusia, Turquía, Irán, Turquestán.
- tuberculata HORVATH 1882, Termés.Füz., 5, p.219
Yugoslavia, Hungría, sur Rusia.

Subfamilia ARENOCORINAE BERGROTH 1913

Género Arenocoris HAHN 1834

- egenus (HORVATH 1917), Ann.Nus.Hung., 15, p.377 (Pseudo-----
phloeus)
Sur de Rusia.

- falleni (SCHILLING 1829).
- gestroi BERGEVIN 1930, Ann.Mus.Genova, 55, p.32
Libia.
- intermedius (JACKOWLEW 1883).
- latissimus SEIDENSTÜCKER 1960 Opusc.Zool.München, 41, p.3
Turquía.
- waltli (HERRICH-SCHAEFFER 1834).
Género Austrocoris HSIAO 1965
- antennalis HSIAO 1965, Acta zool.sin., 17, p.426
China.
Género Clavigralla SPINOLA 1837
- gibbosa SPINOLA 1837, Essai, p.202
China, India.
- horrens DOHRN 1860, Ent.Ztg. Stettin, 21, p.403
China, India, Ceilán.
- scutellaris (WESTWOOD 1842), in Hope Cat., 2, p.24 (Coreus)
China, India.
- tuberosa HSIAO 1964, Acta zool.sin., 16, p.252
China.
Género Bathysolen FIEBER 1860
- nubilus (FALLEN 1807).
- poppiusi BERGEVIN 1913, Bull.Soc.ent.Fr., p.121
Argelia.
Género Ulmicola KIRKALDY 1909
- spinipes (FALLEN 1807).
Género Nemocoris R.SAHLBERG 1848
- falleni R.SAHLBERG 1848, Monografia Geocorisarum Fenniae, p. 42
Finlandia, Noruega, Suecia, Dinamarca, Alemania, Bélgica, Francia, Suiza, Italia, Austria, Checoslovaquia, Yugoslavia, Hungría, Rumanía, Bulgaria, Rusia, Turquestán.

Género Ceraleptus COSTA 1847

- gracilicornis (HERRICH-SCHAEFFER 1835).
- lividus STEIN 1858.
- obtusius (BRULLE 1839)
- sartus KIRITSHENKO 1912, Rev.Russe Ent., 12, p.382
Turquestán.

Género Microtelocerus REUTER 1900

- testaceus REUTER 1900, Ofv.Finska Förh., 42, p.269
Turquestán.

Género Loxocnemis FIEBER 1860

- dentator (FABRICIUS 1794).

Género Bothrostethus FIEBER 1860

- annulipes (COSTA 1843).

Género Anoplocerus KIRITSHENKO 1926

- elevatus (FIEBER 1860).
- lucasi(PUTON 1886).
- luteus (FIEBER 1860), Die Europäischen Hemiptera, p.223
Grecia, Turquía.
- rufulus (JACKOWLEW 1903), Rev.Russe Ent., 3, p.291 (Bothrostethus)
Sur de Rusia.
- subinermis (PUTON 1888).

Género Coriomeris WESTWOOD 1842

- africanus (HERRICH-SCHAEFFER 1839).
- alpinus (HORVATH 1895).
- apricus KIRITSHENKO 1952, Trudi Inst.Ac.SSSR., 10, p.168
Turquestán.
- armeniacus TSHEKNOVA 1978, Rev.Ent.URSS, 57(3), p.563
Transcaucasia, Irán, Turquía.

- bergevini POPPIUS 1912, Wien.Ent.Zietg., 31, p.165
Argelia.
- brevicornis LINDBERG 1923, Ann.Mus.Hung., 20, p.76
Creta.
- denticulatus (SCOPOLI 1763).
- echinatus PUTSHKOV 1968, Vest.Zool., (4), p.82
Kazakhstan, Rusia.
- hirticornis (FABRICIUS 1794).
- intergerrimus JACKOWLEW 1904, Rev.Russe Ent., 4, p.294
= Coriomeris nebulivagus KIRITSHENKO 1931, Ann.nat.Hist., (IV)
7, p.363 y 369
China, Tibet.
- pallidus REUTER 1900, Ofv.Finska Fñh., 42, p.272
Turquía, Turquestán.
- planicornis LINDBERG 1923, Ann.Mus.Hung., 20, p.75 y 79
Grecia, Irán.
- scabricornis lapponicus TSHERNOVA 1978, Rev.Ent.URSS, 57(3),
p.558
Rusia.
- scabricornis scabricornis (PANZER 1809).
- subglaber HORVATH 1917, Ann.Mus.Hung., 15, p.377
Grecia, Turquía.
- validicornis JACKOWLEW 1904, Trudi Russ.Ent.Ob., 4, p.293
Sur de Rusia.
- vitticollis REUTER 1900, Ofv.Finska Fñrh., 42, p.270
Chipre, Siria, Egipto, Turquía, Sur de Rusia, Turmenia,
Turquestán, Irán.
- Género Strobilotoma FIEBER 1860
- typhaecornis (FABRICIUS 1803)

Familia ALYDIDAE AMYOT Y SERVILE 1843

Subfamilia ALYDINAE s.str.

Género Alydus FABRICIUS 1803

- angulus HSIAO 1965, ACTA zool.sin., 17, p.430
China.
- calcaratus (LINNEO 1758).
- rupestris FIEBER 1860, Die Europäischen Hemiptera, p.226
Alemania, Austria, Suiza, Italia.
- zichyi HORVATH 1901, en Zichy, Reise, 2, p.257
China.

Género Euthetus DALLAS 1852

- humilis HORVATH 1907, Ann.Mus.Hung., 5, p.299
Túnez, Libia.
- sabulicola LINDBERG 1958, COMM.Biol., 19:1, p.37
Cabo Verde.

Género Megalotomus FIEBER 1860

- castaneus REUTER 1888, Rev.Ent., 7, p.66
China.
- costalis STAL 1873, Svenska Ak.Handl., 7:2, p.92
Japón.
- junceus (SCOPOLI 1763), Entomologia carniolica, p.135 (Cimex)
Sur de Francia, Italia, Suiza, Alemania, Austria, Checoslovaquia, Yugoslavia, Polonia, Hungría, Rumanía, Bulgaria, sur de Rusia, Siberia, China.
- ornaticeps (STAL 1858), Ent.Ztg.Stettin, 19, p.178 (Alydus)
Sur de Rusia, Turquestán, Siberia, Mongolia.
- zaitzevi KERZHNER 1972, Insects of Mongolia 1
China, Mongolia.

Género Eremoplanus REUTER 1882

- mucronatus REUTER 1882, Wien ent.Ztg., 1, p.90
Arabia, Sinaí.

Género Camptopus ANYOT Y SERVILE 1843

- bifasciatus FIEBER 1864, Wien ent.Monschr., 8, p.232
Sur de Rusia, Turquía, Irán.
- illustris HORVATH 1899, Termés.Ész., 22, p.447
Sur de Rusia, Turquía, Irak, Irán.
- lateralis (GERMAR 1817).
- tragacanthae (KOLENATI 1845), Melet.ent., 2, p.65 (Alydus)
Turquía, sur de Rusia, Irán, Turquestán.

Género Riptortus STAL 1859

- aegyptiacus LINDBERG 1938, Bull.Soc.Fouad 1 Ent., 22, p.10
Egipto.
- clavatus (THUNBERG 1783), Diss.Ent., Nov.ins.spec., 2, p.34
(Cimex)
Japón.
- fuscus (FABRICIUS 1798), Entomologia Systematica Suppl., p.
539 (Lygaeus)
 - = Alydus ventralis WESTWOOD 1842, in Hope Cat., 2, p.20
 - = Alydus major DOHRN 1860, Ent.ztg.Stettin, 21, p.402
China, región Oriental.
- linearis (FABRICIUS 1775), Syst.Ent., p.710 (Lygaeus)
 - = Alydus dentipes HERRICH-SCHAEFFER 1848, Die wanzenartigen
Insecten, 8, p.99
 - = Alydus clavatus DOHRN 1860, Ent.Ztg.Stettin, 21, p.402
(nec THUNBERG 1783)
China, India.
- oxianus KIRITSCHENKO 1914, Rev.Russe Ent., 13, p.403
Turquestán.
- pedestris (FABRICIUS 1775), Syst.Ent., p.727 (Gerris)
 - = Cimex pedes GMELIN 1788, Syst.Nat. I, 4, p.2191
China India.

Género Babaranus DISTANT 1908

= Barbaranus WU 1935

- ornatulus DISTANT 1908, Fauna British India, Rhynchota, 4, p.482

China, India, Sumatra.

Género Tenosius STAL 1859

- proletarius (SCHAUM 1853), Ber.Ak.Berlin, p.358 (Alydus)
Siria, Libia, Cabo Verde, región etiópica.
- tangiricus (SAUNDERS 1877), Ent.mon.Mag., 14, p.104 (Alydus)
Marruecos, Sicilia.

Género Sjoestedtina SCHOUTEDEN 1912

- robusta (DISTANT 1904), Ann.nat.Hist., (7), 13, p.352
Egipto, Sudáfrica.

Género Nemausus STAL 1865

- simplex HORVATH 1910,

Género Nariscus STAL 1866

- cinctiventris (GERMAR 1837), Silb.Rev.ent., 5, p.152
Egipto, región etiópica.
- spinosus (BURMEISTER 1835), Handb.Ent., 2, p.329
Egipto, Arabia, Irán, región etiópica.

Subfamilia NICRELYTRINAE STAL 1872

Género Micrelytra LAPORTE DE CASTELNAU 1832

- fossularum (ROSSI 1790).

Género Paraplesius SCOTT 1874

- unicolor SCOTT 1874, Ann.nat.Hist., (4), 14, p.364
Japón.

Género Distachys HSIAO 1964

- vulgaris HSIAO 1964, Acta zool.sin., 16, p.255
China.

Género Leptocoris LATREILLE 1829

= Leptocorixa BERTHOLD 1827

= Myodochus BURNAR 1835

= Rhabdocoris KOLENATI 1845

- acuta (THUNBERG 1783), Diss.Ent., Nov.ins.spec., 2, p.34 (Cimex)
= Cimex angustata FABRICIUS 1787, Mantissa Insectorum, 2, p. 308.
= Gerris varicornis FABRICIUS 1803, Systema Rhyngotorum X, p. 260
= Leptocoris flavida GUERIN-MENEVILLE 1830, Voyage autour du Monde, p.178
China, región indoaustral.
- chinensis DALLAS 1852, List Hem., 3, p.483
= Leptocoris nitidula BREDDIN 1912, Arch. Naturgesch., 78A, p.107
= Leptocoris corbetti CHINA 1924, Bull.ent.Res., 14, p.237
China, región oriental.

Incertae sedis

Género Acestra DALLAS 1852

- sinica DALLAS 1852, List Hem., 2, p.488
China, India.

Género Anacestra HSIAO 1964

- hirticornis HSIAO 1964, Acta zool.sin., 16, p.254
China.
- spiniger HSIAO 1965, Acta zool.sin., 17, p.430
China.

FAMILIA RHOPALIDAE ANYOT Y SERVILLE 1843SUBFAMILIA RHOPALINAE s. str.Género Rhopalus SCHILLING 1827Subgénero Aeschyntelus STAL 1872

- bicolor (HSIAO 1965), Acta zool. sin., 17, p.429 y 434 (Aeschyntelus)
China.
- latus (JACKOWLEW 1883), Bull.Soc.Moscou, 57:2, p.109 (Corizus)
= Rhopalus (Aeschyntelus) angularis REUTER 1888, Rev.Ent., 7, p.67
= Rhopalus (Aeschyntelus) robustus REUTER 1891, Ofv.Finska ---
Förh., 33, p.179
= Rhopalus (Aeschyntelus) reuteri LETHIERRY Y SEVERIN 1894,
Cat.Hém., 2, p.119 (nom.nud.)
= ? Aeschyntelus notatus HSIAO 1963, Acta zool.sin., 12, p.
314 y 330
Siberia, norte de China, Corea, Japón.
- maculatus (FIEBER 1836).
- nigricornis (HSIAO 1965), Acta zool.sin., 17, p.428 y 434 --
(Aeschyntelus)
China.
- sapporensis (MATSUMURA 1905), Thous.Ins.Jap., 2, p.17 (Cori--
zus)
= Rhopalus maculatus var. umbratilis HORVATH 1917, Ann.Mus.--
nat.Hung., 15, p.378
= Corizus sparsus BLOTE 1934, Zool.Meded., 17, p.260
= Aeschyntelus communis HSIAO 1963, Acta ent.Sin., 12, p.313,
330 y 343
Japón, Siberia, Mongolia, China.

Subgénero Brachycarenum FIEBER 1860

- languidus (HORVATH 1891), Rev.Ent., 10, p.70 y 78 (Corizus (Brachycarenum))

Turmenia, Turquía, sur de Rusia.

- tigrinus (SCHILLING 1829).

Subgénero Rhopalus s.str.

- conspersus (FIEBER 1836).
- curtulus (KIRITSHENKO 1914), Rev.Russe.Ent., 13, p.402 (Lima-
cocarenum)

Turquestán, Afganistán, Turquía.

- distinctus (SIGNORET 1859).
- lepidus FIEBER 1860, Die Europäischen Hemiptera, p.234
- = ? Corizus rubescens KOLENATI 1845, Melet.ent., 2, p.59

Sur de Europa (norte hasta El Tirol y oeste hasta Italia)
hasta Afganistán.

- parumpunctatus SCHILLING 1829.
- rufus SCHILLING 1829.
- subrufus (GMELIN 1790).

Género Liorhyssus STAL 1870

- hyalinus (FABRICIUS 1794).

Género Corizus FALLEN 1814

- altivolens KIRITSHENKO 1952, Trudi zool. Inst.Ac.Urss, 10, p.
170

Turquestán.

- brevicornis HORVATH 1917, Ann.Mus.Nat.Hung., 15, p.167

Turquía.

- hyoscyami (LINNEO 1758).
- limbatus fenestrella HORVATH 1917, Ann.Mus.Nat.Hung., 15, p.
173

Sur de Rusia, Turquía.

- limbatus limbatus REUTER 1900, Öfv.Finska Förh., 42, p.275
- Turquía, Turquestán, Irán, Afganistán, Transcaucaso, India.

- nigridorsum (PUTON 1874) Petites Nouv.ent., 1, p.435 (Therapha)
- = Therapha hyoscyami var. usticensis RIGGIO 1885, Natural Sicil., 5, p.56
Canarias, Marruecos, Argelia, Túnez, Sicilia, Cerdeña, Turquestán.
- tetraspilus HORVATH 1917, Ann.Mus.Nat.Hung., 15, p.170
- = ? Therapha albomarginata BLOTE 1934, Zool.Meded., 17, p.254
Este de Siberia, Mongolia, Corea del Norte, China, Tibet, - Turquestán.

Género Agraphopus STAL 1872

- lethierryi STAL 1872.
- mongolicus JACKOWLEW 1889, Horae Soc.ent.Ross., 24, p.237
- = Agraphopus majorinus LINDBERG 1934, Ark.Zool., 27A, p.20
Mongolia, China, Turquestán, Asia central.
- suturalis REUTER 1900, Ofv.Finska Förh., 42, p.278
- = Agraphopus dumonti BERGEVIN 1933, Bull.Soc.Hist.nat.Afr.--- Nord, 24, p.112.
- = Agraphopus pallens SCHMIDT 1939, BullSoc.Fouad I Ent., 23, p.15
Argelia, Túnez, Libia, Egipto, Siria, Irán, Irak, Sudán, Afganistán, Turmenia.
- yunnanus HSIAO 1965, Acta zool.sin., 17, p.428 y 433
China.

Género Leptoceraea JACKOWLEW 1873

- femoralis (HORVATH 1897).
- granulosa HSIAO 1965, Acta zool.sin., 17, p.427 y 433
China.
- viridis JACKOWLEW 1873, Tr.Russ.ent.Obse., 7 p.13
Túnez, Argelia, Egipto, Siria, Turquía, sur de Rusia, Rumanía.

Género Myrmus HAHN 1831

- calcaratus REUTER 1891, Ofv.Finska Förh., 33, p.181
= Myrmus longiventris HORVATH 1896, Termes.Füz., 19, p.324
= Myrmus hirsutus JACKOWLEW 1903, Re.Russe Ent., 3, p.192
?= Myrmus varicornis HSIAO 1964, Acta zool.sin., 16, p.253
Rusia, Turquestán, Siberia, Mongolia y China.
- glabellus HORVATH 1901, en Zichy, Reise, 2, p.258
= Myrmus tenuicornis JACKOWLEW 1902, Rev.Russe Ent., 2, p.337
Siberia y Mongolia.
- lateralis HSIAO 1964, Acta zool.sin., 16, p.252
China.
- myrmus miriformis miriformis (FALLEN 1807).
- myrmus miriformis gracilis LINDBERG 1927, Acta Soc.Fauna ---
Fenn., 56(9), p.8
Siberia.

Género Chorosoma CURTIS 1830

- gracile JOSIFOV 1968, Reichenbachia, 10(33), p.255
Bulgaria, Checoslovaquia, Rusia.
- longicolle REUTER 1900, Ofv.Finska Förh., 42, p.279
Turmenia.
- macilentum STAL 1858, Ent.Ztg.Stettin, 19, p.179
= Chorosoma breville HSIAO 1964, Acta zool.sin., 16, p.253
Siberia, Mongolia y China.
- schillingi (SCHUMMEL, SCHILLING 1829).

Género Stictopleurus STAL 1872

- abutilon (ROSSI 1790).
- angustus REUTER 1900, Fin.Vet.Soc.Ofv., 42, p.276
= Stictopleurus rubrinerms KIRITSCHENKO 1914, Rev.Russe ent
13, p.401
Turquestán, Irán y Afganistán.
- crassicornis (LINNEO 1758).
- minutus BLOTE 1934, Zool.Meded., 17, p.264
China, Manchuria, Formosa y Japón.

- nysioides (REUTER 1891), Ofv.Finska Förh., 33, p.178 (Rhopalus (Stictopleurus))
- = Rhopalus (Stictopleurus) pallidus SAHLBERG 1878, Sv.Vet.-- Akad.Handl., 16 (4), p.17.
China, Mongolia, Siberia, Turmenia, Turquestán y Ucrania.
- pictus (FIEBER 1860).
- punctatonervosus (GOEZE 1778).
- ribauti VIDAL 1952, Bull.Soc.Sci.Nat.Maroc, 31, p.59
- = Stictopleurus angustus SEIDENSTUCKER 1964, Reichenbachia, 4 p.25
Marruecos, Argelia, Túnez, Egipto, Palestina, Arabia Saudí, Irán e Irak.
- ribesi GOLLNER-SCHIEDING 1975, Deuts.Ent.Zeits., 22(1), p.41
Canarias, Marruecos y Libia.
- riveti ROYER 1923.
- sericeus HORVATH 1896, Termes.Füz., 19, p.323
Sur de Rusia, Irán y Mongolia.
- synavei GOLLNER-SCHIEDING 1975.
- unicolor JACKOWLEW 1874, Tr.Russe ent.Oberz., 7, p.40
Rusia, Turquía, Turquestán y Siberia.
- Género Maccevethus DALLAS 1852
- caucasicus (KOLENATI 1845).
- errans (FABRICIUS 1794).
- lutheri WAGNER 1953.
- persicus JACKOWLEW 1881, Bull.Soc.Noscou, 56(4), p.345
Turquestán, Irán, sur de Rusia, Bulgaria, Turquía, Italia, Sicilia y Mongolia.
- Género Corizomorpha JACKOWLEW 1882
- janowskyi JACKOWLEW 1882, Bull.Soc. Noscou, 57, p.3
Turquía, sur de Rusia, Turmenia y Turquestán.

302

RESUMEN Y CONCLUSIONES

RESUMEN Y CONCLUSIONES

En este trabajo se revisan, a nivel de la península Ibérica, las familias de Heterópteros, Coreidae, Alydidae y Rhopaliidae, constituyentes de la superfamilia Coreoidea.

Se describen y se indican las sinonimias de la superfamilia citada, las 3 familias, 11 tribus, 31 géneros, 62 especies y 2 subespecies, figurando, en casi todos los casos, dibujos - esquemáticos de la cápsula genital y parámetros de los machos - que, en muchas ocasiones, son nuevos para la literatura del grupo.

Para todos los taxones incluidos, se han realizado claves, profusamente ilustradas para facilitar su manejo.

En total se han estudiado unos 4.000 ejemplares, provenientes de colecciones, nacionales y extranjeras, y de capturas propias. Este material aporta nuevos datos para la distribución y la fenología de los componentes de la superfamilia.

Se incluyen numerosas citas bibliográficas de la mayor parte de las especies estudiadas y se dan nuevos datos biológicos para algunas de ellas.

Se cita, por primera vez para la Península, la presencia de Gonocerus imitator, la de Anoplocerus elevatus y la de Phyllomorpha laciniata algerica, si bien esta última era anteriormente conocida en colecciones oficiales.

Se cita por segunda vez en la Península un ejemplar de Nemausus simplex.

Se confirma la presencia de Leptoceraea femoralis en España, que aunque estaba citada de antiguo no había sido recogida en ningún trabajo posterior.

Se pasa Centrocoris subinermis a sinonimia de Centrocoris spiniger, por las razones expuestas en el texto.

Se discute la posible presencia en la Península de Rhopalus (Rhopalus) lepidus, Corizus nigridorsum y Nemocoris falle-

ni.

Por último, se completa este trabajo con una lista inventario de los Coreoidea de la región paleártica que recoge 75 - géneros y 258 especies, con sus sinonimias y su distribución - geográfica.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

- AHMAD, I.-1965. The Leptocorisinae (Heteroptera: Alydidae) of the World. Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.) suppl. 5, pp. 1-156.
- 1965(2). A new genus and species of Micrelytrinae from Upper Burma (Hemiptera: Alydidae). Proc. R. ent. Soc. London (B) 34, pp. 137-140.
- AHMAD, I., AFZAL, M.-1978. Scent apparatus of Rhopalidae (Trichophora: Coreoidea). Morphology with phylogenetic considerations. Mitt. Zool. Mus. Berlin 54(2), pp. 213-221.
- ARCHIMOWITSCH, A. von.-1950. Función de los insectos en el ---- transporte de polen y polinización de la remolacha. Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat., 48, pp. 279-309.
- ARDID DE ACHA, M.-1903. Excursión del día 27 de Octubre de 1903. Bol. Soc. Arag. Cienc. Nat., 2, pp. 270-272.
- BARRAS, F. de las.-1897. Nota entomológica sobre descripciones - de especies nuevas de acrídidos y sobre hemípteros de los alrededores de Sevilla. Actas Soc. Esp. Hist. Nat., 26, p. 176.
- 1900. Excursiones por Palencia. Actas Soc. Esp. Hist. Nat., 29, pp. 163-169.
- BERGROTH, E.-1913. Supplementum catalogi Heteropterum Bruxellensis. II Coreidae. Mém. Soc. Ent. Belgique, 22, pp. 125-183.
- BOSELLI, F. B.-1932. Studio biologico degli emitteri che attaccano le nocchine in Sicilia. Boll. Lab. zool. Portici, 26, pp. 142-309.
- CERUTTI.-1937. Captures intéressantes d'Hémiptères du Valais. Mt. Schweiz. ent. Ges., 17, pp. 168-169.
- CODINA, A.-1915. Más Hemípteros de Cataluña. Bol. Soc. Arag. Cienc. Nat., 14, pp. 212-216.
- 1916. Hemipter nou per a Catalunya. Butll. Inst. Cat. Hist. Nat., 16, p. 3.
- 1920. Entomologia de Catalunya. Hemipters. Institut d'Estudis Catalans.
- 1925(1). Uns quants Heteròpters i Homòpters de la provincia de Burgos. Butll. Inst. Cat. Hist. Nat., 25(4), pp. 223-227.

- 1925(2). Alguns Hemípters (Heteròpters i Homòpters) de Catalunya i del Maròc espanyol. Extr.Butl.Inst.Cat.Hist.--Nat. 2ªser., 5(9), pp.268-270.
- COULIANOS, C.-C.-1976. *Sciocoris homalonotus* Fieb. in Sweden, a shield bug (Hem.-Het., Pentatomidae) new to Northern Europe. Entomol.Tidskr., 97 (3/4), pp.115-116.
- COULIANOS, C.-C., OSSIANNILSSON, F.-1976. Catalogus Insectorum Sueciae: VII, Hemiptera-Heteroptera 2 Ed., Entomol.Tidskr. 97(3/4), pp.135-173.
- CUNI Y MARTORELL, M.-1880. Excursión entomológica y botánica a San Miguel del Fay, Arbucias y cumbres del Montseny. Anal.Soc.Esp.Hist.Nat., 9, p.204.
- 1881. Datos para una flora de los insectos de Cataluña., Anal.Soc.Esp.Hist.Nat., 10, pp.433-461.
- 1883. Resultado de una exploración entomológica y botánica por el término de la Garriga (Cataluña). Anal.Soc.Esp.Hist.Nat., 12, pp.83-101.
- 1885. Excursión entomológica a varias localidades de la provincia de Gerona (Cataluña), Anal.Soc.Esp.Hist.Nat., 14 pp.51-73.
- 1888. Insectos de los alrededores de Barcelona. Anal.Soc.Esp.Hist.Nat., 17, pp.133-191.
- 1889(1). Insectos recogidos en los alrededores de Amer (Gerona). Actas Soc.Esp.Hist.Nat., 18, pp.51-53.
- 1889(2). Insectos que recogí en Begas en Mayo de 1887, Actas Soc.Esp.Hist.Nat., 18, pp.63-66.
- 1897. Fauna entomológica de la villa de Calella, Anal.Soc.Esp.Hist.Nat., 26, pp.281-339.
- CHICOTE, C.-1880. Adiciones a la enumeración de los Hemípteros observados en España y Portugal, Anal.R.Soc.Esp.Hist.Nat. 9, pp.185-203.
- CHINA, W.E.-1941. Systematic notes on the British species of *Corizus* auct. (Hem. Coreidae), Ent.monthl.Nag., 77, pp.273-278.

- CHINA, W. E., MILLER, N. C. E.-1959. Check-list and keys to the families and subfamilies of the Hemiptera-Heteroptera, Bull. Brit. Mus. (N-H) Ent., 8 (1), pp.1-45.
- CHOPRA, N. P.-1967. The higher classification of the family Rhopalidae (Heteroptera), Trans.ent.Soc.London, 119(12), pp. 363-399.
- DETHIER, M.-1974. Révision des Hétéroptères décrits par Cerutti Rev.suisse Zool., 81(3), pp.667-672.
- 1976. Hétéroptères de Grèce, Mitt.Schweiz.Entomol.Ges., 49 (1-2).
- DISTANT, W. L.-1901. Rhynchotal notes. IX. Heteroptera: Fam. Coreidae, Ann.Mag.nat.Hist. 7(7), pp.416-432.
- 1902. The Fauna of British India, Rhynchota, 1.
- 1908. The Fauna of British India, 4.
- DOLLING, W. R.-1973. The morphology and systematic position of Prionotylus Fieber y Centroplax Horvath (Het: Coreidae), J.Entomol., B, 42(1), pp.41-47.
- 1976. Heteropteran type material of P. Rambur in the British Museum, EOS, 52, pp.121-132.
- DOLLING, W. R., YONKE, T. R.-1976. The genus Coriomeris in North America, Ann.Ent.Soc.Am., 69(6), pp.1147-1152.
- DUPUIS, C.-1952. Priorité de quelques noms d'Hétéroptères de -- Guérin-Méneville (1831), Bull.Soc.zool.Fr., 77, pp.447-454
- 1953(1). Les génitalia mâles des Hémiptères Hétéroptères. Leur utilisation en systématique, Trans.9th int.Congr.ent Amsterdam 1951, 2, pp.9-11.
- 1953(2). Les Rhopalidae de la faune française (Hemiptera-Heteroptera), Cahiers Natur., 8, pp.67-82.
- 1955. Les genitalia des Hémiptères-Hétéroptères, Mem.Mus. Nat.sér.A, Zool., 6(4), pp.183-278.
- 1956. Importance taxonomique des génitalia femelles des -- Hémiptères Hétéroptères, Proc.XIV int.Congr.Zool 1953, Copenhagen, pp.489-490.
- 1965. Etude de l'oligophagie de trois punaises des -- vriers, Cahiers Natur., 21(4), pp.105-122.

- 1978. Ecologie de Phasiinae (Diptera Tachinidae), parasites d'Hétéroptères du sol et des plantes basses, 103^e Congrès nat.Soc.sav., Nancy 3, pp.255-263.
- DUSMET, J.M.-1897. Lista de algunos insectos recogidos en Ambel (Zaragoza), Actas Soc.Esp.Hist.Nat., 26, pp.75-76.
- ECKERLEIN, H., WAGNER, E.-1965. Ein Beitrag zur Heteropterenfauna Algeriens, Acta faun.ent.Mus.Nat.Pragae, 11, pp.195-243.
- 1969. Die Heteropterenfauna Libyens, Acta Entomol.Mus.Nat.Pragae, 38, pp.155-194.
- EKBLOM, T.-1929. New Contributions to the Systematic Classification of the Hemiptera-Heteroptera, Entomol.Tidskr., 50 (3-4), pp.169-180.
- FERNANDEZ NAVARRO, L.-1893. Excursión a Cercedilla, Actas Soc.Esp.Hist.Nat., 22, pp.117-122.
- FUENTE, J.A.de la.-1975. Notas sobre la nomenclatura genérica y supragenérica de los Coréidos ibéricos (Hem.Heteroptera) Graelisia, 29, pp.153-171.
- FUENTE, J.M.de la.-1894. Insectos recogidos en Archena, Actas Soc.Esp.Hist.Nat., 23, pp.119-124.
- 1897. Datos para la fauna de la provincia de Ciudad Real. IV Hemípteros, Actas Soc.Esp.Hist.Nat., 26, pp.202-204.
- 1899. Datos para la fauna de la provincia de Ciudad Real. XII Especies de Pozuelo de Calatrava, Actas Soc.Esp.Hist.Nat., 28, pp.210-212.
- 1920. Hemípteros de la provincia de Ciudad Real no citados como de la Península Ibérica en el Catálogo de Osborn de 1912, Bol.Soc.Esp.Hist.Nat., pp.315-320.
- GIARD, A.-1904. Sur la ponte de *Pseudophloeus falleni* Schilling Feuille jeun.Natur., 34, p.107.
- GOLLNER-SCHIEDING, U.-1975. Revision der Gattung *Stictopleurus* Stal 1872 (Heteroptera, Rhopalidae), Deuts.Entomol.Zeits., 22, pp.1-60.
- 1976. Revision der Gattung *Liorhyssus* Stal 1870 (Het. Rhopalidae), Deuts.Entomol.Zeits., 23, pp.181-206.

- 1977. Revision der Gattungen *Agraphopus* Stal, 1872 und --
Leptoceraea Jakovlev, 1873, (Heteroptera, Rhopalidae), --
Deuts.Entomol.Zeits., 24 (1), p.223-249.
- 1978. Bemerkungen zu der Gattung *Rhopalus* Schilling ein--
schliesslich *Brachycarenum* Fieber (Heteroptera, Rhopali--
dae), Mitt.Zool.Mus.Berlin, 54(2), pp.313-331.
- GOMEZ-MENOR ORTEGA, J.-1947. Chinchas de los árboles frutales,
Hojas divulgadoras.Ministerio Agricultura, 17, pp.1-11.
- 1955. Hemípteros que atacan a los árboles y arbustos fru--
tales, Bol.Pat.veg.Ent.agric.,Madrid, 21, pp.209-282.
- 1956. Las tribus de Hemípteros de España. C.S.I.C.
- GRAVESTINE, W.H.-1978. Hemiptera Heteroptera new to the Balears,
in particular to the Island of Mallorca, Entomol.Ber. (--
Amst.), 38(3), pp.37-39.
- HEPBURN, H.R., YONKE, T.R.-1971. The metathoracic scent glands -
of Coreoid Heteroptera, J.Kansas ent.Soc., 44, pp.187-210.
- HERNANDEZ PACHECO, E.-1895(1). Datos para la fauna de Extrema--
dura Central, Actas Soc.Esp.Hist.Nat., 24, pp.62-67.
- 1895(2). Una excursión por la Montaña y el Calerizo de Cá--
ceres, Actas Soc.Esp.Hist.Nat., 24, pp.165-171.
- HERRAN, P.-1913. Excursiones científicas por las orillas del --
Ebro, Bol.Soc.Arag.Cienc.Nat., 12, p.109.
- HOBERLANDT, L.-1977(1). Results of the Zoological Explorations
by Z.Kaszab in Mongolia. 387, Heteroptera (3), Acta Ent.Mus.
Nat.Pragae, 39, pp.509-554.
- 1977(2). Check-list enumeratio Insectorum Bohemoslovakiae
Heteroptera, Acta Faun.Ent.Mus.Nat.Pragae, Suppl.4, pp.61-
82.
- HOKE, S.-1926. Preliminary paper on the wing-venation of the He--
miptera Heteroptera, Ann.Ent.Soc.Amer, 19, pp.13-29.
- HORVATH, G.-1896. Hemiptera nova palaeartica, Termés.Füz., 19,
pp.322-329.
- 1898(1). Quatre espèces et quatre variétés nouvelles d'Hé--
téroptères Paléarctiques, Rev.d'Ent., 17, pp.67-72.

- 1898(2). Hétéroptères recueillis par M.le Dr A.Forel en Algérie, Rev.d'Ent., 17, pp.148-156.
- 1908. Les relations entre les faunes hémiptérologiques de l'Europe et l'Amérique du Nord, Ann.Mus.Nat.Hung., 6, pp. 1-14.
- 1909. Hémiptères recueillis par M.Th.Becker aux îles Canaries, Ann.Mus.Nat.Hung., 7, pp.289-301.
- 1917. Species generis Corizus Fallén (Therapha Amyot y -- Serville), Ann.H.-N. Mus.Nat.Hung., 15, pp.166-174.
- HSIAO, T-Y.-1964. New Coreidae (Hem.Het.) from China, II, Acta zool.Sinica, 16(1), pp.98-100.
- JEANNEL,R.-1909. Sur les oeufs et les metamorphoses des Phyllo morphia laciniata Vill.(Hem.Coreidae), Bull.Soc.Ent.Fr., pp 282-286.
- JOSIFOV,M.-1966. Zur Systematik der Gattung Maccevethus Dallas 1852 (Hemiptera,Heteroptera,Rhopalidae),Reichenbachia, 8, pp.55-61.
- 1968. Eine neue Chorosoma-Art aus Bulgarien (Heteroptera, Rhopalidae), Reichenbachia, 10, pp.255-258.
- 1970. Ergebnisse der Albanien-Expedition 1961 des Deutschen Entomologischen Institute: 82 Beitrag: Heteroptera, Beitr.Entomol., 20, pp.825-956.
- KERZHNER,I.M.-1962. On the systematics and intraspecific variability of the genus Corizus Fallén (Heteroptera,Coreidae), Zool.Zhurn, 41(6), pp.875-881.
- 1966. Revision of genus Myrmus Hahn (Heteroptera, Rhopalidae), Ent.Rev.Wash., 45, pp332-334.
- LAGUNA DE RIUS,M.A.-1902. Excursiones a Santa Fé y Cadrete (Zaragoza) verificadas los días 1 y 27 de Abril de 1902, Bol Soc.Arag.Cienc.Nat., 1, p.45.
- LETHIERRY,L.-1877. Relevé des Hémiptères recueillis en Portugal et en Espagne par M.C.van Volxen en mai et juin 1871, Ann.Soc.Ent.Belg., 20, pp.34-43.
- LINDBERG,H.-1923.Uber die Gattung Coriomeris West.,Ann.Mus.Nat. Hung., 20, pp.73-80.

- 1932. *Inventa entomologica itineris Hispanici et Maroccani*, XIII Hemiptera, Comment.Biol., 3(19), pp.17-25.
- 1936(1). Schwedisch-chinesische wissenschaftliche Expedition nach den nordwestlichen Provinzen Chinas, 47 Hemiptera 2, Heteroptera, Arkiv.zool., 27A (28), pp.1-43.
- 1936(2). Die Heteropteren der Kanarischen Inseln, Comment.Biol., 6(7), pp.1-43.
- 1938. Die Hemipterenfauna der Azorischen Inseln, Comment.Biol., 8(8), pp.1-32.
- 1953. Hemiptera Insularum Canariensium, Comment.Biol., 14(1), pp.1-304.
- 1958. Hemiptera Insularum Caboverdensium, Comment.Biol., 19(1), pp.1-246.
- 1960. Supplementum Hemipterorum Insularum Canariensium, -Comment.Biol., 22(6), pp.1-20.
- LINNEO, C.-1758. *Systema Naturae Ed.X* 1, pp.1-824.
- LINNAVUORI, R.-1960. Hemiptera of Israel.I., Ann.Zool.Soc.Vanamo, 22(1), pp.20-29.
- 1965. Studies on the South- and Eastmediterranean Hemipterous fauna, Acta ent.fenn., 21, pp.1-69.
- 1968. On some new and interesting Hemiptera, Ann.ent.fenn. 34(4), pp.197-200.
- 1973. Studies on the fauna of Israel and Sinai, Isr.J.Entomol., 8, pp.35-54.
- 1976. Taxonomical studies on African Coreoidea (Heteroptera), Not.Entomol., 56(3), pp.89-96.
- 1978. Hemiptera of the Sudan, with remarks on some species of the adjacent countries, Acta zool.fenn., 153, pp.1-101.
- LUCCA, C.de.-1969. Emitteri eterotteri maltesi, Boll.Soc.ent.ital., 5-6, pp.99-101.
- MANCINI, C.-1942. Contributo alla conoscenza degli Emitteri del Barca (Cirenaica), Boll.Soc.ent.ital., 74, pp.86-96.
- 1947. Cacce invernali nei dintorni di Perugia: Hemiptera, Boll.Soc.ent.ital., 77, pp.35-45.

- 1950. Emitteri Eterotteri del Veronese, Mem.Mus.Stor.nat. Verona, 2, pp.25-48.
- 1952. Emitteri dell'Isola del Giglio, Ann.Mus.Stor.nat.Genova, 66, pp.1-32.
- 1952. Contributo alla conoscenza degli Emitteri Eterotteri dell'Albania, Ann.naturh.Mus.Wien, 59, pp.176-196.
- 1954. Contributo alla conoscenza degli Emitteri dell'Eritrea, Atti Mus.Stor.nat.Trieste, 19, pp.137-159.
- 1958. Corologia emitterologica italiana.IV.Emitteri della Valle d'Aosta, Mem.Soc.ent.ital.Genova, 37, pp.132-148.
- 1960. Miscellanea emitterologica, Ann.Mus.Stor.nat.Genova 71, pp.102-110.
- 1963. Emitteri Eterotteri della Liguria. Res Ligusticae -- CXXXIII, Ann.Mus.civ.Stor.nat.G.Doria; Genova, 74, pp.30-121
- MARKS, E.P.-1951. Comparative studies of the male genitalia of Hemiptera (Homoptera-Heteroptera), J.Kansas ent.Soc., 24 - (4), pp.134-141.
- MARTYNOVA, G.P.-1975. Species of the genus Chorosoma Curtis (Heteroptera, Rhopalidae) of the USSR and Mongolia, Nasec.Mon 3, Nauk.Leningrado, pp.79-85.
- MASSEE, A.M.-1949. Bathysolen nubilus L. (Hem. Coreidae) and --- other Hemiptera noted at Darenth, Kent, Ent.Month.Mag., 85 p.23.
- MEDINA, M.-1895. Hemípteros de Andalucía existentes en el Museo de Historia Natural de la Universidad de Sevilla, Actas - Soc.Esp.Hist.Nat., 24, pp.67-75.
- MILLER, N.C.E.-1956. The biology of Heteroptera. London., 162 pp.
- MORODER, E.-1920. Introducción al Catálogo de los Hemípteros de la región valenciana, An.Inst.Gen.Tecn.Valencia, 6.
- NAVAS, L.-1902. Fauna Entomológica estival de Brihuega (Guadajajara, Bol.Soc.Arag.Cienc.Nat., 1.
- 1929. Excursiones por la provincia de Gerona en Julio y Agosto de 1928, Butll.Inst.Cat.Hist.Nat., 29, pp.27-48.
- 1930. Excursió entomològica a la Vall de Noguera de Cardós (Lleida), Butll.Inst.Cat.Hist.Nat., 30, pp.156-169.

- OLIVER, E.-1909. Sur *Phyllomorpha laciniata* Vill. (Hem. Coreidae) Bull. Soc. ent. Fr., p. 350.
- OSHANIN, B.-1912. Katalog der paläarktischen Hemipteren. Berlin.
- OSELLA, G. 1969. Contributi alla conoscenza della fauna delle oasi xerothermiche prealpine: I Rincoti eterotteri, Mem. Mus. civ. Stor. Nat. Verona, 17, pp. 247-329.
- OSSIANNILSSON, F.-1952. Specimina typorum insectorum a Carolo - Linnaeo descriptorum in Museo Degeeriano asservata. II. Hemiptera, Ent. Tidskr., 73, pp. 195-202.
- PALAU, J. M.-1949. Algunos hemípteros heterópteros de Mallorca, Graellsia, 7, pp. 71-75.
- PEHLIVAN, E.-1975. Ege Bölgesinde bitki zararlıları Coreidae (Heteroptera) Türleri, Tanınmaları, Konukçuları, Yayılışları, Zararları ve Kısa Biyolojileri Üzerinde Araştırmalar, E.Ü. Ziraat Fakültesi Dergisi Cilt, 12.
- PISSARRO, C.-1951. Contribuição para o conhecimento dos Hemípteros do Algarve, Arq. Mus. Bocage, 22, pp. 111-130.
- 1953. Contribuição para o conhecimento dos Hemípteros do Algarve II, Arq. Mus. Bocage, 24, pp. 115-122.
- POPOV, Y. A.-1965. Towards the knowledge of the terrestrial Hemiptera fauna of the Southern regions of the western Tien-Shan (USSR, Mid-Asia), Acta. ent. Mus. Nat. Pragae, 36, pp. 169-292.
- PUCHKOV, V. G.-1962. Fauna Ukraini 21. Krajiviki (Coreoidea). Kiev
- PUTON.-1988. Un genre nouveau d'Hémiptères et notes diverses, Rev. d'Ent., 7, pp. 255-257.
- REUTER, O. M.-1891. Griechische Heteroptera gesammelt von E. V. Oertzen und J. Emge, Berlin. ent. Zeits., 36, pp. 17-34.
- 1909. Quelques mots sur les Phyllomorphes (Hem. Coreidae), Bull. Soc. ent. Fr., pp. 264-268.
- REY, C.-1888. Notes sur quelques Hémiptères et descriptions d'espèces nouvelles ou peu connues, Rev. d'Ent., 7, pp. 91-103.
- RIBAUT, H.-1929. Sur quelques espèces des genres *Stictopleurus* et *Corizus*, Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse, 58(2), pp. 227-234

- RIBES, J.-1965. Hemípteros de Mallorca, P.Int.Biol.Apl., 39, pp 71-95.
- 1967. Hemípteros de la zona de Algeciras (Cádiz), Misc. - Zool., 2(2), pp.41-46.
- 1971. Hemípteros de la zona de Algeciras (Cádiz) II, Misc. Zool., 3(1), pp.21-26.
- 1972. Estudio del Parque nacional de Aigües Tortes. Contribution à l'étude des Hémiptères d'Aigües Tortes, Act. 4º Congrès Intern.d'Etud.Pyrénéennes, 2 sec.II, pp.110-114.
- 1974. Hemípteros de la zona de Algeciras (Cádiz) III, --- Misc.Zool., 3(4), pp.11-19.
- (en prensa). Hemípteros del Norte de Cataluña nuevos o interesantes para la fauna ibérica, VII Cong.Est.Pirenaica.
- RYLE, G.B.-1950. Random notes on British Hemiptera Heteroptera 1949-50, Ent.Month.Mag., 86, p.139.
- SALVADOR, M.de.-1915. Suplemento a la narración de la excursión a Arnés, Bol.Soc.Arag.Cienc.Nat., 14, pp.117-123.
- SCHAEFER, C.W.-1962. The occurrence of an axillary spur in the Heteroptera and its function in Coreinae, Ann.ent.Soc.Am. 55, pp.675-678.
- 1963. Remarks on Scudder's classification of the Lygaeoid -Coreoid complex of the Heteroptera, Can.J.Zool., 41, pp. 1174-1175.
- 1964(1). The morphology and higher classification of the Coreoidea (Hemiptera-Heteroptera): parts I & II, Ann.ent. Soc.Am., 57, pp.670-684.
- 1964(2). On the appeal to suppress Leptocorixa in favour of Leptocorisa Z.N.(S.) 1589, Bull.Zool.Nomencl., 25(6), p.416.
- 1964-65. An Abdominal anomaly in a Coreid (Hemiptera:Heteroptera), with some phylogenetic notes, Bull.Brooklyn ent. Soc., 59 y 60, pp.77-80.
- 1965. The morphology and higher classification of the Coreoidea (Hemiptera-Heteroptera) part III. The families Rhopalidae, Alydidae and Coreidae, Misc.Publ.Entom.Soc.Amer., 5 pp.1-76.

- 1966. Some notes on heteropteran trichobotria, Nich. Entom. 1, pp. 85-90.
 - 1972(1). Degree of metathoracic scent-gland development in the Trichophorous Heteroptera (Hemiptera), Ann. ent. Soc. Am., 65(4), pp. 810-821.
 - 1972(2). Clades and grades in the Alydidae, J. Kansas entomol. Soc., 45(1), pp. 135-141.
 - 1975. Heteropteran trichobotria (Hemiptera: Heteroptera), Int. J. Insect Morphol. Embryol., 4(3), pp. 193-264.
 - 1977. Genital capsule of the trichophoran male (Hemiptera Heteroptera: Geocorisae), Int. J. Insect Morphol. Embryol., 6(5/6), pp. 277-301.
 - 1978. The genital capsule of the Rhopalidae (Hemiptera: Heteroptera: Coreoidea), Ann. ent. Soc. Am., 71(5), pp. 659-666.
 - 1980 (1). The host plants of the Alydinae, with a note on heterotypic feeding aggregations (Hemiptera: Coreoidea: Alydidae), J. Kansas entomol. Soc., 53(1), pp. 115-122.
 - 1980 (2). The genital capsule of the Alydidae (Hemiptera: Heteroptera: Coreoidea), Int. J. Insect Morphol. Embryol., 9, pp. 107-128.
- SCHAEFER, C.W., O'SHEA, R.-1979. Host plants of three Coreine tribes (Hemiptera: Heteroptera: Coreidae), Ann. ent. Soc. Am., 72(4), pp. 519-524.
- SCUDDER, G.C.E.-1959. The female genitalia of the Heteroptera: morphology and bearing on classification, Trans. R. ent. Soc. Lond., 111(14), pp. 405-467.
- SEABRA, A.F.de.-1924. Sinopse dos Hemípteros Heterópteros de Portugal, Mem. Est. Mus. Zool. Univ. Coimbra, Ser. I (1), I.
- 1925. Observações sobre a classificação de algumas espécies de Hemípteros Heterópteros de Portugal, Mem. Est. Mus. Zool. Coimbra, Ser. I (5), pp. 5-42.
- 1926(1). Hémiptères Hétéroptères de la Province de "Trás-os-Montes", Mem. Est. Mus. Zool. Univ. Coimbra, Ser. I (8), 39 pp.

- 1926(2). Revisao dos Hemípteros Heterópteros da fauna paleártica existentes no Museu Zoológico da Universidade de Coimbra, Mem. Est. Mus. Zool. Univ. Coimbra, Sér. I (10), 234 pp.
 - 1927. Hemípteros Heterópteros. Notas sobre a fauna entomológica dos montados alentejados, Mem. Est. Mus. Zool. Univ. Coimbra, Sér. I (12), pp. 9-23.
 - 1928(1). Sur quelques Hétéroptères du Nord du Portugal offerts au Muséum de Coimbra par M. J. T. Wattison, Mem. Est. Mus. Zool. Univ. Coimbra, Sér. I (22), pp. 1-4.
 - 1928(2). Quelques observations sur les espèces des genres *Gonocerus*, *Syromastes*, et *Haploprocta* de Portugal, Mem. Est. Mus. Zool. Univ. Coimbra, Sér. I, n° 26.
 - 1929. Sinopse dos Hemípteros Heterópteros de Portugal. - Superfamília Coreoidea Reut., Mem. Est. Mus. Zool. Univ. Coimbra Sér. I (1), fasc. IV, 238 pp.
 - 1930(1). Liste de quelques espèces d'Hétéroptères de l'Escorial appartenant au "Deutsches Entomolog Museum", Mem. Est. Mus. Zool. Univ. Coimbra, Sér. I (43), pp. 1-2.
 - 1930(2). Aditamentos á memória sobre os Hemípteros Heterópteros da Região Paleártica existentes no Museu de Coimbra, Mem. Est. Mus. Zool. Univ. Coimbra, Sér. I (47), pp. 1-18.
 - 1937. Notas da sinopse dos Hemípteros Heterópteros de Portugal (*Pseudophloeus angustus* Reut.), Mem. Est. Mus. Zool. Univ. Coimbra, Sér. I, (102), pp. 1-2.
 - 1941. Contribuições para o inventário da fauna lusitânica. Insecta. Heteroptera, Mem. Est. Mus. Zool. Univ. Coimbra, Sér. I (123), pp. 13-15.
- SEEBOLD, T., SCHRAMM, G. - 1899. Datos para el conocimiento de la fauna hemipterológica de España. Bilbao y alrededores, Actas Soc. Esp. Hist. Nat., 28, pp. 133-141.
- SEIDENSTÜCKER, G. - 1954. Über drei *Pseudophloeinen* der frankischen Fauna (Hemiptera-Heteroptera, Coreidae), Nachricht. Bayer. Entom., III, Jahrgang Nr. 11, pp. 105-107.
- 1960. Ein neuer *Arenocoris* aus der Türkei (Hem. Het. Coreidae), Opusc. Zool., Munich, 41, pp. 1-4.

- SERVADEI, A.-1967. Fauna d'Italia. Rhynchota. Bologna.
- 1969. I Rincoti endemici d'Italia, Mem. Soc. ent. ital., 48 (3), pp. 417-439.
- SIENKIEWICZ, I.-1964. The catalogue of the "A.L. Montandon Collection" of Palaearctic Heteroptera preserved in the "Grigore Antipa" Museum of Natural History, "Grigore Antipa" Mus. Nat. Hist. Budapest.
- SING-PRUTHI, H.-1925. The morphology of the Male Genitalia in Rhynchota, Trans. ent. Soc. London, 1 y 2.
- SOUTHGATE, B. J., WOODROFFE, G. E.-1951. Some observations of the Hemiptera in Buckinghamshire, Ent. Month. Mag., 87, p. 103.
- 1953. Ceraleptus lividus Stein and Coriomeris denticulatus Scop., Ent. Month. Mag., 89, p. 11.
- SOUTHWOOD, T. R. S.-1951. Notes on the biology of two Coreidae -- and a Pentatomidae, Ent. Month. Mag., 87, pp. 173-173.
- SOUTHWOOD, T. R. E., LESTON, D.-1959. Land & Water Bugs of the British Isles. London.
- STAL, C.-1872. Genera Coreidarum Europae disposuit, Ofvers. Vet. Akad. Förh., 6 pp. 49-58.
- STICHEL, W.-1960. Illustrierte Bestimmungstabellen der Wanzen, Europa, 4. pp. 361-441 y 704-722. Berlin-Hersdorf.
- STOKES, H. H.-1950. Notes and description of ova of Rhopalus subrufus Gmel. (Hem.-Het., Coreidae), Ent. Month. Mag., 86, p. 26-28.
- STRAWINSKI, K.-1928. Mesocerus marginatus L. Hem.-Het., Coreidae Polska Pismo Entomol., 7 (1-4), pp. 46-64.
- STROYAN, H. L. G.-1954. Notes on the early stages of Rhopalus parumpunctatus Schill. (Hem. Coreidae), Proc. R. ent. Soc. Lond., 29 (1-3), pp. 32-38.
- STYS, P.-1969. On the morphology of the labrum in Heteroptera, Acta ent. bohemoslov., 66, pp. 150-158.
- STYS, P., KERZHNER, I.-1975. The rank and nomenclature of higher taxa in recent Heteroptera, Acta ent. bohemoslov., 72(2), pp. 65-79.
- TAMANINI, L.-1951. Gli Stictopleurus italiani (Heteroptera, Coreidae), Mem. Soc. ent. ital., 30, pp. 77-91.

- 1958. Emitteri nuovi o poco noti per l'Italia (Hemiptera, Heteroptera), Boll.Soc.ent.ital., 88, pp.130-133.
- THOMAS, D.C.-1955. Notes on the biology of some Hemiptera-Heteroptera, II, Coreoidea, Entomologist, 88, pp.33-36.
- TORRE BUENO, D.J.R. de la.-1911. Algunos Hemípteros Heterópteros, Bol.Soc.Arag.Cienc.Nat., (5) 10, pp.195-199.
- 1912. Algunos Hemípteros de Cataluña, Bol.Soc.Arag.Cienc.Nat., 11, p.169.
- 1941. Remarks on the genus *Corizus* of authors not of Fallén, Ann.ent.Soc.Am., 34, pp.284-288.
- TSHERNOVA, G.P.-1977. The distribution of the bug *Spathocera tuberculata* Horv. (Heteroptera, Coreidae) and allied species in the USSR, Entomol.Obozr., 56(47), pp.785-787.
- 1978. Palaearctic species of the genus *Coriomeris* Westw. (Heteroptera, Coreidae), Entomol.Obozr., 57(3), pp.551-567.
- TUXEN.-1970. Taxonomist's Glossary of Genitalia in Insects. Copenhagen.
- VAN REENEN, J.A.-1976. General structure and terminology of the external male and female genitalia of the Gonocerini (Heteroptera, Coreidae), Ann.Transvaal Mus., 30(1), pp.1-11.
- VASARHELYI, T.-1976. Contributions to the knowledge of the fauna of Coreidae of Hungary (Heteroptera: Coreidae), Folia Entomol Hung., 29(1), pp.139-145.
- VICENTE, M.-1902. Algunos insectos de Ortigosa, Bol.Soc.Arag.Cienc.Nat., 1.
- VIDAL, J.P.-1937. Contribution à l'étude des hémiptères-hétéroptères du Maroc, Bull.Soc.Hist.Nat.Afr.Nord, 28, pp.185-208.
- 1951. Hémiptères-Hétéroptères nouveaux du Maroc, Bull.Soc.Sci.Nat.Maroc, 31, pp.56-60.
- WAGNER, E.-1949. Neue Hemipteren aus Spanien und Spanish Sahara EOS, 25, pp.187-197.
- 1951. Die Artberechtigung von *Coriomeris alpinus* Horv. (Hem. Het. Coreid.), Mitt.schweiz.ent.Ges., 24, pp.183-189.
- 1953. Ueber einige osteuropäische und innerasiatische Heteropteren, Beitrag Ent. Berlin, 3, pp.388-394.

- 1955. Contribution à la faune des Hémiptères-Hétéroptères de France, Vie et Milieu, 6(2), pp.248-283.
 - 1958. Deuxième contribution à la faune des Hémiptères Hétéroptères de France, Vie et Milieu, 9(2), pp.236-247.
 - 1959. Notes on two species of Heteroptera from Israel.I. The female of *Stictopleurus parvus* Lidberg 1948 (Coreidae), Bull.Res.Counc.Israel, B, 8(1), pp.35-38.
 - 1960 (1). Beitrag zur Heteropteren-Fauna Nordost-Spaniens Misc.Zool., 1(3), pp.33-56.
 - 1960 (2). Beitrag zur Heteropteren-Fauna del Sierra Nevada, Misc.Zool., 1(3), pp.61-75.
 - 1961. Die Tierwelt Mitteleuropas. Leipzig, Band IV, Heft Xa
 - 1962. *Rhopalus maculatus decolor* nov.subsp.(Hem.Het.Rhopalidae), Rev.Fac.Sci.Univ.Istanbul, B, 27, fasc.1 y 2.
 - 1965(1). Heteropterenfunde aus Algerien und Marokko, Bull Inst.agron.Stat.Rech.Gembloux, 33(4), pp.687-690.
 - 1965(2). Géocorises (excl.Reduviidae et Anthocoridae) récoltées par J.Mateu dans l'Endedi, Bull.I.F.A.N., 27 A -- (1), pp.294-306.
 - 1966. Die Tierwelt Deutschlands, Wanzen oder Heteropteren I. Pentatomorpha. Jena.
 - 1967. Eine neue *Rhopalus*-Art von der Insel Zypern (Heteroptera, Corizidae), Notul.entomol., 47, pp.61-63.
- WOODWARD, T.E.-1952. Studies on the reproductive cycle of three species of British Heteroptera, with special reference to the overwintering stages, Trans.R.ent.Soc.London, 103 (5) pp.171-218.
- WOODROFFE, G.E.-1952. A note on the food plants of *Coriomeris denticulatus* Scop.(Hem.Coreidae), Ent.Month.Mag., 88, p. 255.
- 1954. Further notes on the Hemiptera-Heteroptera of Hounslow Heath, Middlesex, Entomolcg, 87, pp.15-18.
 - 1956 (1). The food-plant of *Enoplops scapha* F. (Hem.Coreidae), Ent.Month.Mag., 92, p.300.

-1956(2). Notes on some Hemiptera-Heteroptera from the ---
north coast Cornwall, Ent.Month.Mag., 92, pp.372-374.

WOODROFFE, G.E., SOUTHGATE, B.J.-1951. An apparent association be-
tween certain Pentatomid and Coreid bugs and the seeds of
their food plants, Ent.Month.Mag., 87, p.308.

YOUSUF, N., AHMAD, I.-1973. A contribution to the knowledge of Co-
reid fauna in National Insect Museum of Pakistan (Hemipte-
ra, Coreidae), Pak.J.Sci.Ind.Res., 16 (6), pp.241-243.

